বৈদিক সাহিত্যত বিজ্ঞানৰ স্বাক্ষৰ

ড° হলধৰ দেৱ গোস্বামী

Vaidik Sāhityat Bijnānar Svāksar A book (in Assamese) which reveals the scientific works done by ancient Indian ṛsis as couched by Vedic literature, has been authored by Dr Haladhar Dev Goswami Lecturer of Physics, M C College, Barpeta and Published by Mrs Nirmala Goswami M A B T Asstt teacher, Barpeta Vidyapith H S School Barpeta

First Edition October, 2003 Price Rs 45 00

প্ৰকাশিকা ঃ নিৰ্ম্মলা গোস্বামী

প্ৰথম মুদ্ৰণ ঃ ২০০৩ চন।

বেটুপাত ঃ হেমন্ত বায়ন

মূল্য ঃ ৪৫ ০০ টকা

প্ৰাপ্তিস্থান ঃ কিতাপ ঘৰ, কে কে ৰোড, বৰপেটা
নিউ বুক ষ্টল, পাণবজাৰ গুৱাহাটী।

ছপা ঃ পূৰ্বশ্ৰী অফচেট প্ৰিন্টাৰ্চ
বি বি ৰোড, বৰপেটা

উছৰ্গা

মাত্ৰ ডেৰ বছৰ বয়সতেই যিজনক হেৰুৱালো,
স্মৃতিৰ পটত অশেষ চেষ্টা কৰিও যাৰ ছবি
কোনো দিনেই অঙ্কন কৰিব নোৱাৰিলো,
সেই গৰাকী পিতৃদেৱ
ওস্তাদ 'গঙ্গাধৰ গোস্বামী'ৰ
পৱিত্ৰ সোঁৱৰণত অকিঞ্চন পুত্ৰৰ এয়া
নিঃকিন ভক্তিৰ অঞ্জলি।

— লিখক।

আগকথা

বিশ্ববিদ্যালয় অনুদান আয়োগৰ অৰ্থ-সাহায্যত "Scientific Development of India through the Areas of Smrties" — শীৰ্ষক Project এটা সম্পূৰ্ণ কৰি, তাৰেই আধাৰত অসমীয়া ভাষাতেই কিছু কথা লিখি প্ৰকাশ কৰাৰ লোভ সামৰিব নোৱাৰিলো। তাৰ ফলতেই এই ক্ষুদ্ৰ গ্ৰন্থখনিৰ সৃষ্টি হ'ল। পাঠকৰ নিৰপেক্ষ সমালোচনাই লিখকৰ অধ্যয়নৰ পথ ঋজু কৰি তুলিব বুলি মনতে আশা পুঁহি ৰাখিলো। দোষ-ত্ৰুটি আঙুলিয়াই দিলে পৰম কৃতাৰ্থ হ'ম।

বৰপেটা
১০-৯-০৩ ইং

হলধৰ দেৱ গোস্বামী

কৃতজ্ঞতা স্বীকাৰ

গ্ৰন্থখন প্ৰকাশৰ ক্ষেত্ৰত ভাতৃ-প্ৰতীম সহকৰ্মী শ্ৰীনৱকুমাৰ তালুকদাৰৰ তাগিদা বিশেষ স্মৰণীয় হৈ ৰ'ব। হাতেলিখা অৱস্থাতে শ্ৰদ্ধেয় শ্ৰীযুত সত্যকৃষ্ণ মিশ্ৰ আৰু শ্ৰীৰাৰীন্দ্ৰ ভূঞাই অশেষ কষ্টেৰে, বিভিন্ন কামৰ মাজতো চকু ফুৰাই চাই, অনেক ক্ষেত্ৰত অনেক মূল্যবান পৰামৰ্শৰে সহায় কৰাৰ কথা কোনোদিনেই পাহৰিব নোৱাৰিম। একালৰ ছাত্ৰ আৰু বৰ্তমান সহকৰ্মী শ্ৰীমান ইন্দ্ৰজ্যোতি ৰায়চৌধুৰী আৰু বৰপেটা বিদ্যাপীঠ উচ্চতৰ মাধ্যমিক স্কুলৰ বিষয় শিক্ষক শ্ৰীঅশ্বিনী কুমাৰ শৰ্মাৰ পৰা গ্ৰন্থখনি যুগুতাই লওঁতে পোৱা আংশিক সহায় মোৰ বাবে বহুমূল্য সম্পদ হৈ ৰ'ল। সহপাঠী তথা সহকৰ্মী বন্ধুবৰ শ্ৰীভৱৰঞ্জন চক্ৰবৰ্তীয়ে ৰসায়ন বিজ্ঞান সম্পৰ্কীয় কথাখিনিত আগবঢ়োৱা পৰামৰ্শই মোক বিশেষভাৱে উপকৃত কৰিলে। এই সদাশয় ব্যক্তিসকলৰ প্ৰতি সশ্ৰদ্ধ আৰু বিনম্ৰ কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন কৰিলো।

পূৰ্বশ্ৰী অফচেট প্ৰিণ্টাৰ্চৰ স্বত্বাধিকাৰী প্ৰাক্তন ছাত্ৰ শ্ৰীমান হিৰণ্য কুমাৰ ভূঞা আৰু শ্ৰীমান দীপক কুমাৰ দাসৰ কৰ্মদক্ষতা আৰু আগ্ৰহে গ্ৰন্থখনি ছপা হৈ ওলোৱাত বিশেষ অৰিহণা আগবঢ়ালে। প্ৰেছৰ শ্ৰীমান হিতেশ শৰ্মা সমন্বিতে সকলো কৰ্মীৰে নিৰলস দক্ষতাৰ বাবেই যথাসময়ত গ্ৰন্থখনিয়ে এই ৰূপ পৰিগ্ৰহ কৰিলে। এওঁলোক সকলোৰে ওচৰত লিখক কৃতজ্ঞ।

এই সুযোগতে, মোৰ যিসকল বন্ধু-বান্ধৱীয়ে গ্ৰন্থ ৰচনাৰ বাবে সময়ে সময়ে নানা ধৰণে উৎসাহ-উদ্দীপনা যোগাই আহিছে, তেখেতসকললৈকো মোৰ আন্তৰিক কৃতজ্ঞতা জ্ঞাপন কৰিলো।

মাতৃ "মাহিন্দ্ৰী দেৱী"ৰ আশীষ বাণী, পত্নী "নিৰ্মলা"ৰ উৎসাহ-উদ্দীপনা, "পল্লৱী-জাহ্নৱী-হীৰক-দীপজ্যোতি"ৰ নিষ্কলুষ আগ্ৰহ আৰু বন্ধুবৰ্গৰ নিঃস্বাৰ্থ শুভ-কামনাৰ আলোক-শিখাই গ্ৰন্থ ৰচনাৰ পথ চিৰজ্যোতিষ্মান কৰি তুলিলে। সেয়েই মোৰ গ্ৰন্থ প্ৰকাশৰ প্ৰেৰণা হৈ ৰ'ল।

হলধৰ দেৱ গোস্বামী

সংকেত

Ai B	–	Aitenya Brāhmaṇa
Ai U	–	Aitenya Upanisada
AV	–	Atharva Veda
Bau Sr S	–	Baudhyāna Śrauta Sūtra
BG	–	Bhagavat Purāna
Br D	–	Brhaddevatā
Br U	–	Bṛhadāranyaka Upanisada
Chā B	–	Chāndogya Brāhmana
Chā U	–	Chāndogya Upaniṣada
Dh S	–	Dharma Śāstra
K U	–	Katha Upaniṣada
Ku P	–	Kurma Purāna
MBh	–	Mahābhārata
MS	–	Manu Smṛti
Mārk P	–	Mārkkaṇḍeya Purāna
Mū U	–	Mūndaka Upanisada
Nyā Manj	–	Nyāya Manjari
Pr U	–	Praśna Upaniṣada
Panc Sid	–	Panca Siddhāntikā
RV	–	RK Veda
Ś B	–	Śatapatha Brāhmana
Śv U	–	Śvetāśvatara Upaniṣada
Sām Ka	–	Sāmkhya Kārikā
Su Sid	–	Sūrya Sidhānta
Tai B	–	Taittenya Brāhmana
Tai U	–	Taittenya Upaniṣada
Vāj S	–	Vājsaneyee Samhitā
V Dh	–	Viṣnu Dharmottara
V P	–	Viṣnu Purāṇa
Yāj S	–	Yājna Valkya Smṛti
Ya Jyo	–	Yajus Jyotisa

বিষয়-সূচী

১। পাতনি

মানৱ-মনত বৈজ্ঞানিক চিন্তা-চৰ্চাৰ উন্মেষ, সৰ্বপ্ৰথম ইউৰোপতেই হোৱা বুলি সমগ্ৰ বিশ্বই যি এক ধাৰণা পোষণ কৰি আহিছে, সি যে যথাৰ্থ ভাবেই সঁচা কথা নহয়, তাৰেই ইংগিত তলৰ উক্তিয়ে বহন কৰিছে ঃ

"The impression that science started only in Europe was deeply embedded in the minds of educated people all over the world recently The alchemists of Arab countries were occasionally mentioned, but there was very little reference to India and China India has consistently been a scientific country, right from Vedic to modern times with the usual fluctuations that can be expected of any country In fact, I do not find an example of a civilization, expect perhaps that of ancient Greece, which accorded the same exalted place to knowledge and science as did that of India There is nothing that bears comparison to knowledge (na hi jnānena Sadrśam) this epitomized our culture's homage to learning and inspired our ancients' quest for knowledge

It is Universally acknowledged that much of mathematical knowledge in the world originated in India and moved from East to West The high degree of sophistication in the use of mathematical symbols and developments in arithmatic, algebra, trigonometry and astronomy, espicially the work attributed to Aryabhata, is indeed remarkble and should be a source of inspiration to all of us in India.
It is, however, unfortunate that the period of decline in India coincided with that of aseendency in Europe It is perhaps the contrast during this period that made Europeans believe that all modern science was European." [1]

উক্ত কথাখিনি চৰকাৰৰ "প্ৰতিৰক্ষা গৱেষণা" দপ্তৰৰ প্ৰাক্তন সচিব আৰু "প্ৰতিৰক্ষা-মন্ত্ৰণালয়"ৰ বৈজ্ঞানিক উপদেষ্টা তথা বিশিষ্ট ভাৰতীয় নিউক্লিয় বিজ্ঞানী ড° ৰাজা ৰামান্নাৰ। সৌ সিদিনালৈকে বৈজ্ঞানিক দিশত, ভাৰতবৰ্ষক সমগ্ৰ বিশ্বই এক হীনমন্যতাৰ চকুৰে চাইছিল। ইয়াত যেন কোনোকালেও কোনো ধৰণৰ বৈজ্ঞানিক চিন্তা-চৰ্চাৰ উন্মেষেই হোৱা নাছিল। বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত, অতীজৰে পৰাই ভাৰতবৰ্ষই যেন চিৰদিন পশ্চিমীয়া দেশবোৰলৈ আশাৰে হাত পাতিয়েই বহি আছে! এই চিন্তাধাৰা, অকল অভাৰতীয় সকলৰেই নহয়, পশ্চিমীয়া আৰ্হিৰে শিক্ষা লাভ কৰি শিক্ষিত হোৱা আমাৰ ভাৰতীয় সকলৰো। সেয়েহে বিশ্বৰ বিজ্ঞানৰ বুৰঞ্জী পাতত ভাৰতবৰ্ষৰ নাম পাবলৈ নাই। অৱশ্যে চীন দেশৰো নাই। যি চীন দেশে খৃষ্টীয় ১০৫৪ চনতেই, Supernova Explosion ৰ দৰে জ্যোতিৰ্পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ আৰু অভিনৱ পৰিঘটনা প্ৰত্যক্ষ কৰি তাৰ ৰেকৰ্ড লিপিবদ্ধ কৰি থলে, যাৰ আলমতেই কুৰি শতিকাৰ বিজ্ঞানীয়ে Crab nebula আৰু ইয়াৰ কেন্দ্ৰস্থিত অতি ঘন তাৰকা (black hole or Neutron star) আবিষ্কাৰ কৰিলে আৰু যাৰ ফলতেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান তথা পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ গৱেষণাৰ এক নতুন দ্বাৰ উন্মোচিত হ'ল সেই চীন দেশৰ নামো বিজ্ঞানৰ বুৰঞ্জীত উল্লেখিত নহ'ল। আৰু ভাৰতবৰ্ষ? যিখন দেশত উদ্ভৱ হোৱা গণিতৰ (algebra, arithmatic, geometry, trigonometry আদি) সহায়ত আজিৰ অত্যাধুনিক বিজ্ঞান সুস্থ আৰু সবল হৈ উঠিল, যিখন দেশত প্ৰথমবাৰৰ বাবে আবিষ্কৃত হোৱা 'শূন্য'ই আজি সংখ্যা তত্ত্বৰ প্ৰধান আহিলা হৈ পৰিল, যিখন দেশত উদ্ভৱ হোৱা ভাষা-বিজ্ঞানে সমগ্ৰ বিশ্বতে একক স্থান লাভ কৰিবলৈ সমৰ্থ হ'ল, — সেই দেশখনৰেই নাম বিশ্বৰ বিজ্ঞানৰ বুৰঞ্জী পাতৰ পৰা সৰি পৰিল। কিন্তু, মন কৰিবলগীয়া কথা, যি সময়ত আজিৰ অভ্যুন্নত দেশবোৰৰ অধিকাংশৰ গঠনেই হোৱা নাছিল, আধুনিক বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ সুসভ্য জাতিয়েই বৰ্বৰ আৰু বন্য অৱস্থাতেই আছিল, — সেই কালতেই ভাৰতবৰ্ষই সমগ্ৰ বিশ্বত জ্ঞান-বিজ্ঞান, দৰ্শন-কলা আৰু সভ্যতা-সংস্কৃতিৰ মধুৰ সুৰভি বিতৰণ কৰিব পাৰিছিল। বুৰঞ্জীয়ে ঢুকি নোপোৱা সেই দূৰ অতীজতেই জ্ঞান-বিজ্ঞান আৰু সভ্যতা-সংস্কৃতিৰ উৎকৰ্ষতাৰ চৰম স্থানত আৰোহিত হোৱা ভাৰতবৰ্ষই সমগ্ৰ বিশ্বতেই বিভিন্ন জ্ঞানৰ ধ্বজকনি তুলিবলৈ সমৰ্থ হৈছিল। অতীত জ্ঞান-পৰিমাৰে মহত্তোমহীয়ান ভাৰতবৰ্ষৰ অত তত সিঁচৰতি হৈ থকা সাক্ষ্যসমূহ জুকিয়াই চালে দেখা যায়, — যে আধুনিক বিজ্ঞানবো অনেক ক্ষেত্ৰত এই দেশে বিশ্বৰ প্ৰথম স্থান দাবী কৰাৰ

যুক্তিযুক্ততা কোনেও নুই কৰিব নোৱাৰে।

একবিংশ শতিকাত উপনীত হোৱা বিজ্ঞানে, অত্যাধুনিক সা-সঁজুলিৰ সহায়ত আবিষ্কাৰ কৰা প্ৰায়ভাগ বৈজ্ঞানিক তথ্যকেই বৈদিক ভাৰতবৰ্ষৰ ঋষিসকলে তেওঁলোকৰ অত্যুচ্চ জ্ঞানৰ দ্বাৰা ঢুকি পাবলৈ সমৰ্থ হৈছিল। ভাৰতীয় মনীষাৰ এই উচ্চস্তৰীয় জ্ঞান আৰু মানৱতাবাদী চিন্তাধাৰাই এদিন ভাৰতীয় সভ্যতাক বিশ্ব-দৰবাৰৰ উচ্চতম স্থানত প্ৰতিষ্ঠাপিত কৰিছিল। তেনেহ'লে, আমাৰ এই প্ৰাচীন ঐতিহ্য, আমাৰ এই একক সভ্যতা-সংস্কৃতিক, বৈদিক যুগৰে পৰা বহুকাল ধৰি নিৰৱচ্ছিন্নভাবে প্ৰবাহিত হৈ অহা ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক চিন্তাধাৰাক, আজিৰ বৈজ্ঞানিক বিশ্বই স্বীকৃতি নিদিব কিয়? আধুনিক বিজ্ঞানৰ পথ প্ৰদৰ্শক হিচাপেওতো ভাৰতীয় ঋষিক আজিৰ বিজ্ঞানে আদৰণি জনোৱা উচিত। সেই কালত ভাৰতবৰ্ষই আছিল বিশ্বৰ একমাত্ৰ সুসভ্য দেশ — য'ত সৃষ্টি তত্ত্ব, জ্যোতির্বিজ্ঞান, অংক শাস্ত্ৰ, প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞান, জীৱ বিজ্ঞান, সমাজ বিজ্ঞান, চিকিৎসা বিজ্ঞান, স্থাপত্য বিদ্যা আৰু ভাস্কৰ্য্য আদি সকলো দিশতে সমানে চিন্তা-চৰ্চা চলিছিল। 'বেঁণেচা যুগ আৰম্ভ হোৱাৰ পৰাহে মানৱ সভ্যতাৰ বিবৰ্ত্তনৰ যুৰঙীত সমাজ গঠিত হয়' বুলি কোৱা কথাষাৰ পশ্চিমীয়া দেশবোৰৰ ক্ষেত্ৰত সঁচা হ'লেও ভাৰতবৰ্ষ, চীন আদিৰ দৰে প্ৰাচ্যৰ দেশবোৰৰ ক্ষেত্ৰত ই কেতিয়াও প্ৰযোজ্য হ'ব নোৱাৰে। খৃষ্ট পূৰ্ব প্ৰায় পাচ হাজাৰ বছৰ বা তাৰো আগৰে পৰাই ভাৰতীয় সমাজ ব্যৱস্থাই উচ্চ স্তৰত অৱস্থান কৰাৰ কথা প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থৰাজিয়ে আজিও বিঙিয়াই কৈ আছে। সেই কালতেই পূৰ্ণ প্ৰস্ফুটিত হৈ উঠা ভাৰতীয় সমাজ আৰু শাসন-ব্যৱস্থা, ভাষা-সাহিত্য, কলা-কৃষ্টি তথা জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ সফল প্ৰগতি, দৰ্শন আৰু আধ্যাত্মিক চিন্তাধাৰাৰ উন্মেষৰ পূৰ্ণতা আদি সকলো দিশৰে প্ৰামাণ্য সাক্ষ্য বহন কৰি আহিছে — বৈদিক তথা বৈদিকোত্তৰ ভাৰতীয় লিখনিসমূহে। প্ৰাচীন ভাৰতীয় মণীষাৰ দ্বাৰা উদ্ভাৱিত এই গ্ৰন্থসমূহ (যদিও আটাইখিনি এতিয়াও উদ্ধাৰ হোৱা নাই), অকল ভাৰতীয়ৰ বাবেই নহয়, এইবোৰ বিশ্বৰ সমগ্ৰ জাতিৰ বাবেই ৰচিত। বিশ্বৰ সৰ্বপ্ৰথম সাহিত্য-কৃতি বুলি দাবী কৰাৰ পূৰ্ণ অধিকাৰ বৈদিক সাহিত্যৰ আছে।

বেদেই বিশ্ব-মানৱৰ প্ৰথম সাহিত্য-কৃতি। ইয়াৰ উৎপত্তি কাল, অনেক ভাৰতীয় আৰু বিদেশী পণ্ডিতৰ মতেও, খৃঃ পূঃ চাৰি হাজাৰ বছৰো আগৰ। অৱশ্যে, প্ৰথমে ই লিখিত ৰূপত নাছিল; মুখে মুখে প্ৰচাৰিত হৈ আহিছিল। সেই কালত গুৰু-গৃহত থাকি শিষ্যই গুৰুৰ মুখৰপৰা শুনি অধ্যয়ন কৰিছিল বাবেই ইয়াৰ

আন এটা নাম 'শ্রুতি'। আনহাতে, এই শ্লোক (মন্ত্র) সমূহৰ তাৎপৰ্য্য, অভ্রান্ত জ্ঞানৰ অধিকাৰী ভাৰতীয় ঋষিসকলে প্রত্যক্ষভাবে শুনিবলৈ পাইছিল কিম্বা তেওঁলোকৰ জ্ঞান-দৃষ্টিৰে দেখিবলৈ সমৰ্থ হৈছিল বাবেই তেওঁলোক 'দ্রষ্টা' — ৰচয়িতা নহয়। শ্রুতিৰ পাছতেই স্থান লাভ কৰা ভাৰতীয় ঋষিৰ উচ্চ স্তৰীয় সাহিত্য-কৃতি হ'ল — "স্মৃতি"। বেদাংগ, শ্রৌতসূত্র, ধৰ্ম-শাস্ত্র, পুৰাণ, ইতিহাস আৰু নীতি-শাস্ত্র সমূহো স্মৃতিৰ অন্তৰ্গত [2]। কোনো কোনোৱে আকৌ ভাৰতীয় ষড় দৰ্শনকো আনকি বৌদ্ধ আৰু জৈন শাস্ত্রসমূহকো স্মৃতিৰ ভিতৰত ৰাখিব খোজে। স্মৃতি (= স্মৃ + ক্তিন্) মানেই স্মৰণ কৰা অৰ্থাৎ মনত পেলোৱা। সংস্কৃত সাহিত্যৰ এই উল্লেখযোগ্য ভাগটোও হয়তো পোন প্রথমে স্মৰণ কৰাহে হৈছিল, লিখা হোৱা নাছিল। সেইবাবেই ইয়াৰ নাম স্মৃতি।

বিভিন্ন ছয়বিধ শাস্ত্রই বেদাংগক বুজায়। সেইবোৰ হ'ল — ১। কল্প ২। শিক্ষা ৩। ছন্দ ৪। নিৰুক্ত ৫। ব্যাকৰণ আৰু ৬। জ্যোতিষ। কল্প হ'ল — সূত্রাকাৰে থকা আনুষ্ঠানিক বিধি-বিধান। মন্ত্র আৰু ব্রাহ্মণ ৰূপত, বৈদিক যজ্ঞসমূহ পৰিচালনা কৰাৰ বাবে অত্যাৱশ্যকীয় নীতি-নিয়মবোৰকেই কল্পত সন্নিবিষ্ট কৰা আছে। মন্ত্র আৰু ব্রাহ্মণ বেদৰেই অংশ। কল্প আকৌ শ্রৌত-সূত্র আৰু গৃহ্য সূত্র — এই দুই ধৰণৰ। ডাঙৰ ডাঙৰ বৈদিক যজ্ঞ আৰু অন্যান্য ধৰ্মীয় অনুষ্ঠানবোৰত শ্রৌত সূত্র ব্যৱহাৰ কৰা হয়। গৃহ্য সূত্র ব্যৱহৃত হয় ঘৰুৱা যজ্ঞ আৰু সংস্কাৰৰ ক্ষেত্রত। এই সূত্র সমূহৰ যথাযথ উচ্চাৰণৰ নিয়ম 'শিক্ষা'ত সন্নিবিষ্ট কৰা আছে। এতেকে ধ্বনি-বিজ্ঞানৰ নিয়ম সম্বলিত শাস্ত্রকেই শিক্ষা বোলা হয়। বৰ্ণ-জ্ঞান, বৰ্ণ সমূহৰ গুণাগুণ আৰু কোন বৰ্ণ উচ্চাৰণ কৰোঁতে কিমানখিনি জোৰ দিব লাগে নাইবা মুখৰ কোন অংশৰ দ্বাৰা সেই বৰ্ণ উচ্চাৰণ কৰিব লাগে, সেই সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰা হয় শিক্ষাত। বিশ্বৰ প্ৰথম বৈয়াকৰণিক পাণিনীৰ কৃতিৰ উপৰিও বেদৰ প্রতিসাখ্য সমূহ শিক্ষাৰ অন্তৰ্গত।

বৈদিক স্তোত্র সমূহৰ উচিত ব্যৱহাৰ আৰু সেইবোৰৰ সঠিক আবৃত্তিৰ বাবে ছন্দৰ প্ৰয়োজন। ছন্দহাৰা স্তোত্র আবৃত্তি কৰি কোনো ফল পোৱা নাযায়। বেদৰ ভাষ্যকাৰ সায়ণাচাৰ্য্যৰ মতে, মন্ত্ৰ দ্রষ্টা, ছন্দ, দেৱতা (যাৰ উদ্দেশ্যে ৰচনা কৰা হৈছে) আৰু সঠিক তাৎপৰ্য্য নজনাকৈ যিজনে স্তোত্র আবৃত্তি কৰে তেওঁ সাক্ষাৎ "মন্ত্ৰ-কণ্টক" [3]। স্মৃতিকাৰ মনুৰ মতেও,

"যথোদিতেন বিধিনা নিত্যং ছন্দস্কৃতং পঠেৎ।

ব্রহ্মচ্ছন্দস্কৃতং চৈব দ্বিজো যুক্তো হ্যনাপদি।।" [4]

অৰ্থাৎ, বিধিসন্মতভাবে ছন্দোযুক্ত অৰ্থাৎ স্পষ্টভাবে অনাপৎ কালতহে বেদ অধ্যয়ন কৰিব লাগে। অনাপৎ কালত অধ্যয়ন কৰাৰ অৰ্থ হ'ল, যাতে অধ্যয়নকাৰীয়ে সম্পূৰ্ণ মনোযোগেৰে ইয়াৰ অৰ্থ বা তাৎপৰ্য্য বিচাৰ কৰিব পাৰে। সেয়েহে, যথাযথভাবে কৰা বৈদিক স্তোত্ৰৰ ছন্দায়িত আবৃত্তিত হে গুৰুত্ব প্ৰদান কৰা হয়। পাণিনীয়ে আকৌ তেওঁৰ ব্যাকৰণত বেদকেই ছন্দ বুলি উল্লেখ কৰিছে। 'নিৰুক্ত' গ্ৰন্থই বেদৰ বিভিন্ন শব্দৰ ধ্বনি সম্পৰ্কীয় ব্যাখ্যা আৰু তাৎপৰ্য্য আগবঢ়ায়। প্ৰতিশব্দ বা একাৰ্থবোধক শব্দৰ সংগ্ৰহক 'নিঘণ্টু' বোলা হয়। যাস্কৰ নিঘণ্টু সম্বলিত নিৰুক্ত গ্ৰন্থ প্ৰায় ৪০০ খৃঃ পূঃতেই ৰচিত এক আপুৰুগীয়া সাহিত্য-কৃতি। আনহাতে, ব্যুৎপত্তিগত শব্দ বিন্যাসেই 'ব্যাকৰণ'।

"ব্যাক্ৰিয়ন্তেহৰ্থা অনেনেতি বি আ কৃ ল্যুট।"

ভাষাবিজ্ঞান বিশ্লেষণত ব্যাকৰণৰ ব্যৱহাৰ হয়। বিশ্বৰ আন কোনো ভাষাতেই, আজি পৰ্য্যন্ত, পাণিনী ব্যাকৰণৰ সমকক্ষ আন এখন ব্যাকৰণ ৰচিত হোৱা নাই। সেয়েহে এইখন ব্যাকৰণক সংস্কৃত ভাষাৰ অতি উচ্চ মান বিশিষ্ট এক অনন্য কৃতি ৰূপে গণ্য কৰা হয়। পাণিনীৰ 'অষ্টাধ্যায়ী' বা 'পাণিনিয়ম্ অষ্টকম্' সমগ্ৰ বিশ্বৰেই এক অতি উল্লেখযোগ্য মৌলিক সাহিত্য কৃতি। প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনৰ মৌলিক চিন্তাধাৰাৰ পৰিচয় ই নিঃসন্দেহে আজিও বহন কৰি আছে। এই সন্দৰ্ভত অধ্যাপক Goldstucker ৰ উক্তি বিশেষভাবে প্ৰণিধানযোগ্য। পাণিনীৰ ব্যাকৰণক তেখেতে বাস্তৱিক ভাবেই সংস্কৃত ভাষাৰ এক প্ৰাকৃতিক বুৰঞ্জী বুলিয়েই গণ্য কৰিছে :

"Panini's work is indeed a kind of natural history of the sanskrit language " [5]

বৈদিক পণ্ডিতসকলৰ আন এক বহুমূলীয়া উৎপাদন হ'ল — "জ্যোতিষ শাস্ত্ৰ"। যজ্ঞ কৰ্ম আৱৰ্তনীৰ অৰ্থে এক অনুকূল আৰু উপযুক্ত ক্ষণৰ আৱশ্যকতা সেই সময়ত সকলোৱে অনুভৱ কৰিছিল। সেই উপযুক্ত ক্ষণ নিৰ্ধাৰণ কৰাৰ উদ্দেশ্যেই জ্যোতিষ শাস্ত্ৰৰ সৃষ্টি কৰা হৈছিল। ই অতি সংক্ষিপ্ত আৰু অনেক ক্ষেত্ৰত সন্তোষজনকো নহয়। তৎসত্ত্বেও কিছুমান অতি উল্লেখযোগ্য জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক তথ্যৰ থকাৰ বাবেই ইয়াৰ প্ৰতি সকলোৱে দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈ উঠিল। সময় গণনা, দিনৰ জোখ, পঞ্জিকাৰ ব্যৱহাৰ, ৰাশিচক্ৰৰ বিভাজন, বিষুৱ বিন্দু, ঋতু বিভাজন, গ্ৰহণ আদি বিভিন্ন দিশত জ্যোতিষ শাস্ত্ৰই আগবঢ়োৱা বৰঙণিৰ ক্ষেত্ৰত এই শাস্ত্ৰৰ উপযোগিতাৰ কথা আজিও নুই কৰিব পৰা হোৱা

দেখা নাই। বৈদিক যুগৰ ভাৰতবৰ্ষত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু গণিত শাস্ত্ৰই স্বতন্ত্ৰীয়া ভাবেই প্ৰসাৰ লাভ কৰিছিল। গণিত-জ্যোতিষৰ (astronomy) সমসাময়িকভাবেই স্বতন্ত্ৰ "দৈৱজ্ঞ বিদ্যা"ৰো (astrology) উদ্ভৱ ভাৰতবৰ্ষত হৈছিল। পিছলৈ এই দুয়োটা বিষয় (astronomy & astrology) সানমিহলি হৈ পৰে। সেয়ে হ'লেও, "নক্ষত্ৰদৰ্শী" (astronomer) আৰু "গণক" (astrologer) এই দুটা শব্দই ব্ৰাহ্মণ সাহিত্যৰাজিত উক্ত দুই বিষয়ৰ পাৰ্থক্য যথাযথভাবেই বজাই ৰাখিছে [6]। বীজগণিত ভাৰতৰেই আৱিষ্কাৰ। জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু জ্যামিতিত বীজগণিতৰ ব্যৱহাৰ কৰা ভাৰতবৰ্ষই বিশ্বৰ প্ৰথমখন দেশ। বীজ গণিতীয় বিশ্লেষণৰ ধাৰণা, সংখ্যাৰ প্ৰতীক, দশমিক বিন্দু আৰু শূন্যৰ প্ৰতীক চিহ্ন — বিশ্বৰ বিজ্ঞান জগতলৈ ভাৰতবৰ্ষৰ অদ্বিতীয় অৱদান। এই ক্ষেত্ৰত আধুনিক বিজ্ঞান ভাৰতৰ ওচৰত চিৰ ঋণী বুলি ক'লেও অত্যুক্তি কৰা নহয়।

সংস্কৃত সাহিত্যত বেদাংগসমূহৰ উপৰিও আন কেইখনমান আপুৰুগীয়া গ্ৰন্থ আছে — যিবোৰৰ শ্ৰুতি কিম্বা স্মৃতিৰ লগত কোনো সম্পৰ্ক নাই। এইবোৰকেই উপবেদ নাইবা গৌণ অৰ্থাৎ দ্বিতীয় বেদ বুলি কোৱা হয়। প্ৰকৃততে এইবোৰ বৈজ্ঞানিক তথা শিল্প বৈজ্ঞানিক কৃতিহে। আয়ুৰ্বেদ (স্বাস্থ্য আৰু ঔষধ সম্পৰ্কীয়), গন্ধৰ্ব বেদ (সংগীত বিজ্ঞান বিষয়ক), ধনুৰ্বেদ (সামৰিক কৌশল সম্পৰ্কীয়), স্থাপত্য বেদ (নিৰ্মাণ সম্পৰ্কীয়) আদি এই ধৰণৰ গ্ৰন্থ।

সমগ্ৰ মানৱ জাতিৰ বাবে ৰচিত, ভাৰতবৰ্ষৰ গৌৰৱোজ্জ্বল বৈদিকোত্তৰ সংস্কৃত সাহিত্য-কৃতি হ'ল — ধৰ্ম-শাস্ত্ৰ সমূহ — যিবোৰে প্ৰাচীন ভাৰতীয় সমাজত মানুহৰ আচাৰ-ব্যৱহাৰ, বৌদ্ধিক চেতনা আদি সকলোকে সামৰি লৈ, সেই সময়ৰ ভাৰতীয় সমাজ তথা ব্যক্তি সম্পৰ্কে এক প্ৰকৃত প্ৰতিচ্ছবি দাঙি ধৰিবলৈ সক্ষম হৈছে। ইয়াত লিপিবদ্ধ হোৱা নৈতিক শিক্ষা সমূহকেই উচ্চতম মানৱ ধৰ্ম ৰূপে গণ্য কৰা হয়। নীতি-শিক্ষাৰ পাঠ, ৰজা তথা সৰ্বসাধাৰণ লোকৰ আচৰণীয় কৰ্তব্য, সেই কালৰ মানৱ সমাজৰ অৱস্থা আদিকে ধৰি ইয়াত সন্নিবিষ্ট বিষয় সমূহে ইয়াক হিন্দু সকলৰ বাবে ৰাজনীতি বিজ্ঞান তথা মহামান্য আইনৰ কৰ্তৃত্ব প্ৰদান কৰিছে। তাৰোপৰি, ধৰ্মৰ ৰঙেৰে বোলাই লৈ সৃষ্টি-তত্ত্ব সম্পৰ্কেও ইবোৰে যথাযথ আৰু বিশদ আলোচনা আগবঢ়াইছে। শ্ৰুতি আৰু স্মৃতি শাস্ত্ৰ নিৰ্দেশিত মানুহৰ সদাচাৰ সম্পৰ্কীয় একমাত্ৰ কৰ্তৃত্বশীল গ্ৰন্থ — এই ধৰ্ম-শাস্ত্ৰ সমূহ। মানৱ জীৱনৰ বিভিন্ন স্তৰ, জীৱিকাৰ বিভিন্ন উপায়, অন্ন-বস্ত্ৰ সম্পৰ্কীয়

বিধি-নিষেধ, জীৱনৰ বিভিন্ন স্তৰত মানুহৰ কৰণীয় কৰ্ত্তব্যাকৰ্ত্তব্য আদি সমন্বিতে সামাজিক শৃংখলাৰ বাবে অৱশ্য পালনীয় ব্যক্তিগত তথা সামাজিক নীতি-নিয়ম সমূহ এই গ্ৰন্থৰ প্ৰতিপাদ্য বিষয়। মানৱ সমাজ শৃংখলিত কৰাৰ অৰ্থে আৱশ্যক হোৱা ধৰ্মাধিকৰণৰ সকলো নিয়ম সম্বলিত এই ধৰ্ম-শাস্ত্ৰসমূহ জনসাধাৰণৰ বাবে আইন সদৃশ, ভগৱানৰ নিৰ্দেশ! বিভিন্ন পণ্ডিতৰ দ্বাৰা উদ্ভাৱিত বিভিন্ন ধৰ্ম-শাস্ত্ৰ থাকিলেও সৰ্বসাধাৰণ লোকৰ ব্যৱহাৰৰ ক্ষেত্ৰত 'মনুস্মৃতি' আৰু 'যাজ্ঞবল্ক্য স্মৃতি' য়ে বিশেষ স্থান অধিকাৰ কৰা পৰিলক্ষিত হৈছে।

স্মৃতি সাহিত্যৰ আন এটা আৱশ্যকীয় অংশ হ'ল পুৰাণ গ্ৰন্থসমূহ। পাঁচ ধৰণৰ বিষয়ৰ বিস্তৃত বিৱৰণ থকা হেতুকে পুৰাণক পঞ্চলক্ষণ সম্বলিত গ্ৰন্থ বুলি কোৱা হয়। এই পাচটা বিষয় হৈছে — ১। সৰ্গ — জগতৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে, ২। প্ৰতি সৰ্গ — জগতৰ প্ৰলয় আৰু পুনসৃষ্টি, ৩। বংশ — দেৱতা আৰু পিতৃসকলৰ বংশ পৰিচয়, ৪। মন্বন্তৰ — মনুসকলৰ ৰাজত্বৰ সময় আৰু বংশ-পৰিচিতি, আৰু ৫। বংশানুচৰিত — সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰবংশীয় ৰজাসকলৰ বুৰঞ্জী। 'পুৰাণ' শব্দৰ অৰ্থ — 'পৰম্পৰাগত প্ৰাচীন গল্প'। গল্পৰ মাধ্যমেৰেই ইয়াত অতি আমোদজনকভাবে প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞান, সৃষ্টি-তত্ত্ব, কাল-ক্ৰমণিকা, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান, ভূগোল, স্বাস্থ্য-বিজ্ঞান, সামৰিক কৌশল আদিৰ দৰে জটিল বিষয়সমূহো সুন্দৰভাবে উপস্থাপন কৰা আছে। বৈদিক তথা বৈদিকোত্তৰ যুগৰ ভাৰতীয় ঋষিসকলৰ বৈজ্ঞানিক, দাৰ্শনিক তথা কলাসুলভ সকলো ধ্যান-ধাৰণাকেই সৰ্বসাধাৰণ লোকৰো বোধগম্য হোৱাকৈ আখ্যানৰ ৰূপত পুৰাণ সমূহত বৰ্ণনা কৰা হৈছে। এইবোৰৰ যথাযথ অৰ্থোদ্ধাৰ কৰিব পাৰিলে প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনীষাৰ বিশাল জ্ঞানৰাজিৰ নতুন দুৱাৰ মুকলি হ'ব।

১। ব্ৰহ্ম ২। পদ্ম ৩। বিষ্ণু ৪। বায়ু ৫। ভাগৱত ৬। নাৰদীয় ৭। মাৰ্কণ্ডেয় ৮। অগ্নি ৯। ভবিষ্য ১০। ব্ৰহ্ম-বৈৱৰ্ত্ত ১১। লিংগ ১২। বৰাহ ১৩। স্কন্দ ১৪। বামণ ১৫। কূৰ্ম ১৬। মৎস্য ১৭। গৰুড় আৰু ১৮। ব্ৰহ্মাণ্ড — এই ওঠৰখন পুৰাণৰ ভিতৰত ভাগৱত বা শ্ৰীমদ্ভাগৱত পুৰাণখনে বৈষ্ণৱ সম্প্ৰদায়ৰ মাজত অধিক জনপ্ৰিয়তা অৰ্জন কৰিবলৈ সমৰ্থ হৈছে। এই সকলোকেইখন পুৰাণ আৰু সমসংখ্যক উপ-পুৰাণৰ আটাইবোৰতেই সমগ্ৰ মানৱ জাতিৰ ক্ৰমাগত মানসিক তথা চাৰিত্ৰিক অৱনতি সম্পৰ্কে ভৱিষ্যবাণী লিপিবদ্ধ কৰা আছে। লগতে তাৰ ফলত উদ্ভৱ হ'ব পৰা সম্ভাব্য সামাজিক বিশৃংখলাসমূহৰ নিয়ন্ত্ৰণৰ উপায়ো এই গ্ৰন্থসমূহত উল্লেখ কৰা হৈছে।

বুৰঞ্জীমূলক তথ্যৰ ভিত্তিত ৰচিত ইতিহাস নামেৰে প্ৰখ্যাত ৰামায়ণ আৰু মহাভাৰত নামৰ মহাকাব্য দুখনেও অকল ভাৰতীয় লোকৰ মাজতেই নহয় — বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ মানুহৰ মাজতেই অন্তৰ পৰশি যোৱাকৈ জনপ্ৰিয়তা অৰ্জন কৰা পৰিলক্ষিত হৈছে। সৎ তথা সাহসী লোকৰ নিৰ্ভীকতাৰ প্ৰতি প্ৰাচীন ভাৰতীয় লোকৰ নিৰ্মোহ আকৰ্ষণ আৰু সত্যৰ প্ৰতি হেঁপাহ এই মহাকাব্য দুখনৰ জৰিয়তে সুন্দৰভাৱে প্ৰস্ফুটিত হৈ উঠিছে।

অচেতন বস্তুত মানৱত্ব আৰোপ কৰা পদ্ধতি, সংস্কৃত সাহিত্যত, ঋক বেদৰ দিনৰ পৰাই প্ৰচলিত হৈ আহিছে। ঋক বেদৰ নাসদীয় সূক্ত (X 90) আৰু পুৰুষ সূক্তত (X 129) সাংকেতিক ভাৱে অচেতন পদাৰ্থত মানৱত্ব আৰোপ কৰা হৈছে। সাংখ্য দৰ্শনে আকৌ মানুহৰ আৰ্হিৰে পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতিৰ যৌথ কৰ্ম তথা মিলনৰ ফলতেই এই চৰাচৰ বিশ্বজগতৰ সৃষ্টি হোৱা বুলি মত পোষণ কৰিছে। অৰ্থাৎ, পৰম পুৰুষ বা পৰম সত্তাৰ সৃজনী শক্তিকেই তেওঁৰ পত্নী বুলি কল্পনা কৰা হৈছে। কালক্ৰমত, দেৱতা আৰু তেওঁৰ শক্তিত ভিন্ন মানৱ ধৰ্ম আৰোপ কৰাৰ ফলতেই সৃষ্টি হ'ল — আন এক শ্ৰেণীৰ সাহিত্য যাক — "তন্ত্ৰ-সাহিত্য" বুলি নামাকৰণ কৰা হ'ল। তান্ত্ৰিক সকলৰ মতে, দেৱতাৰ শক্তিয়েই (দেৱী) সৃষ্টি, স্থিতি আৰু প্ৰলয়ৰ মূল কাৰণ। তন্ত্ৰ-শাস্ত্ৰক তান্ত্ৰিকসকলে পঞ্চম বেদ বুলি অভিহিত কৰে।

নৈতিকতাৰ শিক্ষাৰে পৰিপূৰ্ণ ৰচনাৰাজিয়েই হ'ল "নীতি-শাস্ত্ৰ"। নীতি-শাস্ত্ৰই স্মৃতি-সাহিত্যৰ সৰ্বশেষ বিভাগ। ব্যক্তিগত তথা সামাজিকভাৱে বিশৃঙ্খলতাহীন, নিৰুপদ্ৰৱ আৰু শান্তিপূৰ্ণ জীৱন যাপনৰ অৰ্থে মানুহৰ মনোবল সুস্থ কৰি তুলিব পৰাকৈ স্বভাৱ-চৰিত্ৰ সংশোধনৰ পথ প্ৰদৰ্শনৰ উদ্দেশ্যেই এই নীতি-শাস্ত্ৰ সমূহৰ সৃষ্টি কৰা হৈছিল। অৱশ্যে অকল নীতি-শাস্ত্ৰ বুলিয়ে নহয়, প্ৰায়ভাগ প্ৰাচীন সংস্কৃত ৰচনাৰেই উদ্দেশ্য এনে ধৰণৰ নৈতিক শিক্ষা প্ৰদান কৰা।

খৃষ্ট-জন্মৰ কেবা হাজাৰ বছৰৰো আগৰ শ্ৰুতি আৰু স্মৃতিৰ সেই দূৰ অতীত কালতেই, ভাৰতবৰ্ষ বিশ্বৰ সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ উচ্চতম স্তৰত আৰোহণ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল। যি সময়ত ভাৰতীয় সভ্যতা-সংস্কৃতি সকলো দিশৰ পৰাই প্ৰস্ফুটিত হৈ ফলে-ফুলে ঠন ধৰি উঠিছিল, সেই সময়ত, বৰ্তমান বিশ্বৰ উচ্চ স্তৰীয় সভ্যতাসম্পন্ন দেশবোৰ গঠিত হোৱাই নাছিল। ভাৰত মাতৃৰ সুযোগ্য সন্তান জ্ঞান তপস্বী স্বামী বিবেকানন্দৰ জীৱনত ঘটা এটি সৰু ঘটনাৰ পৰাই এই কথাৰ সন্তেদ পোৱা যায়। কুৰি শতিকাৰ প্ৰাক্ ক্ষণত, তেওঁৰ বিদেশ ভ্ৰমণ কালত, এদিনাখন স্বামী বিবেকানন্দই লণ্ডনৰ এক বিশাল জনসভাত ভাষণ প্ৰদান কৰিছিল। বিষয়

আছিল — ভাৰতীয় সংস্কৃতি। তেওঁ প্ৰশংসা কৰিছিল — ভাৰতীয় ঋষিৰ অভ্ৰান্ত জ্ঞানক। তেওঁৰ কথাত অতীষ্ঠ হৈ পৰিল এক ইংৰাজ ভদ্ৰলোক। তেওঁ বিবেকানন্দক খঙেৰেই ক'লে, — "then why your rsis did not come to England to teach us?" ("তেন্তে তোমালোকৰ ঋষিসকলে আমাক শিক্ষা প্ৰদান কৰিবলৈ ইংলণ্ডলৈ কিয় অহা নাছিল?") স্বামীজীয়ে অতি দৃঢ় কণ্ঠে সেই প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দিছিল, — "because there was no England to come to Whether they preach to the forests?" [7] ("কাৰণ পৃথিৱীত ইংলণ্ড নামৰ কোনো দেশৰ জন্মই হোৱা নাছিল। তেওঁলোক ইয়াত আহি হাবিৰ গছকহে শিকাবলগীয়া হ'লহেঁতেন।") স্বামীজীৰ উত্তৰত সেই খঙাল ইংৰাজ ভদ্ৰলোক সমন্বিতে সকলো স্তব্ধ হৈ বহি থাকিবলৈ বাধ্য হৈ পৰিছিল। কোনেও তাৰ প্ৰতিবাদ কৰিব পৰা নাছিল। সৌ সিদিনালৈকে অস্তমিত সূৰ্যৰ পোহৰ নপৰা ইংৰাজৰ দেশো সেই কালত গঠন হোৱা নাছিল, যি সময়ত ভাৰতীয় সভ্যতাৰ পূৰ্ণ প্ৰস্ফুটিত ৰূপৰ মাধুৰীয়ে সমগ্ৰ বিশ্বকে চোঁৱাই পেলাইছিল।

এতেকে প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ ধ্যান-ধাৰণা, প্ৰজ্ঞা-মনীষা আৰু সূক্ষ্মানুভূতিক আধুনিক পশ্চিমীয়া ভাবধাৰাৰে বিচাৰ কৰাটো কোনোমতেই সমীচিন হ'ব নোৱাৰে। সেই কালৰ ভাৰতীয় ধ্যান-ধাৰণাৰ সকলোবোৰেই আজি গৱেষণাৰ বিষয় হৈ পৰিছে। এই উচ্চ পৰ্য্যায়ৰ লিখনি সমূহৰ ব্যাখ্যা সম্পূৰ্ণ নিঃস্বাৰ্থ আৰু নিৰ্মোহ হোৱাটো বাঞ্ছনীয়। কিন্তু, বৰ্তমানলৈ, ভাৰতীয় এই আপুৰুগীয়া গ্ৰন্থসমূহৰ সঠিক আৰু যথাযথ অধ্যয়ন হোৱাটো পৰিলক্ষিত হোৱা নাই। অধ্যয়নকাৰী আধুনিক পণ্ডিতসকলৰ প্ৰায়ভাগকেই, প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত উদ্ভাৱিত হোৱা তথা গঢ় লৈ উঠা বৈজ্ঞানিক ধাৰণাসমূহৰ প্ৰতি ঔদাসীন্য অৱলম্বন কৰাহে দেখা যায়, সেইবোৰ উদঙাই দিবলৈ চেষ্টা কৰা দেখা নাযায়। সেইবোৰ কষ্ট স্বীকাৰ কৰিবলৈ তেওঁলোকে (বিশেষকৈ বিদেশী পণ্ডিতসকলে) হয়তো ইচ্ছাও নকৰে। বৰঞ্চ, সেইবোৰ অন্ধবিশ্বাস তথা কুসংস্কাৰ বুলি বিনাঅধ্যয়নে তেওঁলোকে নাকচ কৰিবলৈহে বিচাৰে। অৱশ্যে, ভাৰতীয় ঋষিসকল সকলো দিশৰ পৰাই সম্পূৰ্ণ শুদ্ধ বুলি ক'বলৈ আমি তৰ্কত অৱতীৰ্ণ হ'ব খোজা নাই। তেওঁলোকৰো কিছুমান ধাৰণা ভুল হ'ব পাৰে। কিন্তু, — সময় সাপেক্ষে সেইবোৰ সংশোধন কৰাৰো যথেষ্ট থল আছে। এটা প্ৰজন্মৰ অকৃতকাৰ্যতাই পিছৰ প্ৰজন্মৰ কৃতকাৰ্যতা কঢ়িয়াই অনাটো এক বৈজ্ঞানিক সত্য বুলি স্বীকৃত। বৈজ্ঞানিক বিধত সেইটো একো নতুন কথাও নহয়। সদায় দেখি অহা কথা।

বৰ্ত্তমানৰ বৈজ্ঞানিক অৰ্থত, ভাৰতৰ প্ৰাচীন ঋষিসকলে তেওঁলোকৰ ধ্যান-ধাৰণাসমূহ পৰীক্ষাৰ সহায়ত প্ৰমাণ নকৰা বোলা কথাটোও সিমান সত্য নহয় যেনেই লাগে। কিয়নো, সেইকালত বিশ্বৰ কোনো ঠাইতেই কাৰিকৰী দিশৰ উদ্ভাৱন নহ'লেও, নিজৰ গণ্ডীৰ ভিতৰতেই কিছুমান তথ্য ভাৰতীয় ঋষিসকলে পৰীক্ষা কৰাৰ সম্ভেদ ঋক্ বেদতেই পোৱা যায়। তাৰোপৰি, গ্ৰহ-নক্ষত্ৰ তথা আকাশ নিৰীক্ষণৰ বাবে এই ঋষিসকলে ব্যৱহাৰ কৰা, মান-মন্দিৰ জাতীয় সঁজুলিৰ ধ্বংসাৱশেষ বিভিন্ন ঠাইত আবিষ্কৃত হোৱা কথাই পৰীক্ষামূলক দিশতো তেওঁলোকে মনোনিবেশ কৰা কথা পৰিস্ফুট হৈ পৰে। এই সম্পৰ্কে পিছত বেলেগে আলোচনা কৰা হৈছে। আধুনিক বিজ্ঞানৰো অনেক ক্ষেত্ৰত, প্ৰথমতে তাত্বিক বিজ্ঞানীসকলে তত্ব উদ্ভাৱন কৰে, পিছতহে সেইবোৰ পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা প্ৰমাণ কৰা হয়। কিন্তু প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা উদ্ভাৱিত বৈজ্ঞানিক তত্বসমূহ, কোনেও কেতিয়াও ক'তো এনেদৰে প্ৰমাণ কৰাৰ চেষ্টা হাতত লোৱা বুলি জনা নাযায়। আমিও অৱশ্যে সেইবোৰ পৰীক্ষা কৰাৰ ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কিম্বা যুক্তি তৰ্কৰ আশ্ৰয় লৈ সেইবোৰ নিৰ্ঘাত সত্য বুলি প্ৰতিপন্ন কৰিব বিচৰা নাই, কেৱল প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থসমূহৰ অ'ত ত'ত সিঁচৰতি হৈ থকা বৈজ্ঞানিক ধাৰণা কিছুমানৰ কথা উনুকিয়াই দিবলৈহে চেষ্টা কৰিছো। প্ৰমাণৰ দায়িত্ব, বৈজ্ঞানিক মানসিকতাৰে পুষ্ট আগশাৰীৰ সংস্কৃত পণ্ডিতসকলৰহে।

এই গ্ৰন্থৰ জৰিয়তে, প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যত উল্লেখ কৰা বিজ্ঞান বিষয়ক কিছুমান কথাৰ আভাষ পাঠকসকলক দিয়াৰ চেষ্টা কৰা হৈছে। মূল বিষয়বস্তু আলোচনা কৰাৰ পূৰ্বে — ১। ভাৰতীয় দৰ্শন বনাম উপনিষদ ২। বস্তুবাদী দৰ্শন বনাম বেদান্ত দৰ্শন ৩। সাংখ্য দৰ্শন আৰু বিজ্ঞান ৪। বৈজ্ঞানিক বনাম অবৈজ্ঞানিক ৫। বিজ্ঞান আৰু ধৰ্ম ৬। ভাৰতীয় বৈদিক ধৰ্ম ৭। বৈদিক সাহিত্য কৰ্মৰ অৰ্থ বিচাৰ তথা অচেতন বস্তুত জীৱত্ব (দেৱত্ব বা মানৱত্ব) আৰোপ আৰু ৮। পশ্চিমীয়া ধাৰণাৰে প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্য সম্পৰ্কে কিছু আলোচনা অতি চমুকৈ আগবঢ়োৱা হৈছে। কিয়নো, ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰাচীন বৈজ্ঞানিক-কৃতি সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিবলৈ লওঁতে এইখিনি কথাও দৰ্কাৰ হৈ পৰে। সেই কালৰ ভাৰতবৰ্ষত সকলো ধৰণৰ জ্ঞানকেই ধৰ্মৰ গণ্ডীৰ ভিতৰতহে দিয়া দেখা যায়। তদুপৰি অচেতন পদাৰ্থ বা পৰিঘটনাত মানৱত্ব আৰোপ (personification) সেই কালৰ ভাৰতীয় ঋষিসকলৰ এক চিৰাচৰিত স্বভাৱ বুলিয়েই প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যৰাজিয়ে আমাক সঁকিয়াই দিয়ে।

ইয়াত উদ্ধৃত কৰা শ্লোক সমূহ তথা বিভিন্ন পণ্ডিতৰ উক্তি সমূহৰ আক্ষৰিক অনুবাদ নকৰি ভাবাৰ্থ অনুবাদহে (নিজৰ মতে) কৰা হৈছে। তাৰ বাবে পাঠকৰ ওচৰত আন্তৰীয়াকৈ ক্ষমা প্ৰাৰ্থনা কৰিছো। তাৰোপৰি, 'বৈদিকোত্তৰ ভিন্ন বিজ্ঞান' শিতানত অতি চমুকৈ কেইটামান শাখাৰ পৰিচয়হে দাঙি ধৰা হৈছে। আগলৈ প্ৰতি শাখাৰে বিশদ আৰু প্ৰামাণ্য বিৱৰণ, সম্ভৱ হ'লে, প্ৰকাশৰ আশা মনতে পুহি ৰাখিলো।

এই কথাও কৈ থোৱা ভাল হ'ব যে — এই লিখনিৰ জৰিয়তে আমি কোনো ধৰ্ম বিশেষক সমৰ্থন কৰা তথা আধুনিক বিজ্ঞানক সমালোচনাও কৰা নাই। কেৱল প্ৰাচীন সংস্কৃত গ্ৰন্থৰাজিৰ মাজেৰে পৰিস্ফুট হৈ উঠা, সেই কালৰ ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক চিন্তাধাৰাৰ লগত আধুনিক বিজ্ঞানৰ কালজয়ী তত্ত্ব সমূহৰ সমাৰ্থকতাৰ তুলনামূলক অধ্যয়নহে ইয়াৰ দ্বাৰা কৰিবলৈ বিচৰা হৈছে। তাকে কৰোঁতে, কেতিয়াবা হয়তো ধৰ্মৰ কথা আহি পৰিছে। ঠিক তেনেদৰে, কেতিয়াবা হয়তো প্ৰচলিত বৈজ্ঞানিক ভাবধাৰাৰ প্ৰতিকূলেও মন্তব্য ৰাখিবলগীয়া হৈছে। ধৰ্মীয় বিশ্বাসৰ আবৰণৰ তলত হেজাৰ হেজাৰ বছৰ ধৰি সুপ্ত হৈ থকা লুপ্তপ্ৰায় ভাবধাৰাৰ উন্মোচনৰ ক্ষেত্ৰত এনেকুৱা ঘটা একো অস্বাভাৱিক কথা নহয়। অৱশ্যে, সেয়াও নিষ্ঠাবান অধ্যয়নকাৰীবহে বিচাৰ্য্য। সংস্কৃত ভাষা-সাহিত্যৰ কোনো আনুষ্ঠানিক শিক্ষা নথকা, সম্পূৰ্ণভাবে বিজ্ঞানৰ ছাত্ৰ এজনৰ পক্ষে এনেধৰণৰ কাম বৰ উজুও নহয়, এই কথা মই বাৰকৈয়ে উপলব্ধি কৰিব পাৰিছো। বাওনা হৈ চন্দ্ৰলৈ হাত মেলাৰ লেখীয়া কথা। সেয়েহে সংস্কৃত সাহিত্য আৰু আধুনিক বিজ্ঞান উভয়তে ব্যুৎপত্তি থকা সুধীবৃন্দৰ পৰা অধিক ফলপ্ৰসু আলোচনা, ইয়াৰ দ্বাৰা, একান্ত আন্তৰিকতাৰে কামনা কৰা হ'ল।

২। ভাৰতীয় দৰ্শন বনাম উপনিষদ

চাৰিটা ভিন্ন অৱস্থাৰ মাধ্যমেৰে ভাৰতীয় দাৰ্শনিক চিন্তাধাৰাই আত্মপ্ৰকাশ কৰে। এই চাৰি অৱস্থা হ'ল, ক্ৰমাগতভাবে — ১। প্ৰাকৃতিক শক্তিৰ ওপৰত দেৱত্ব আৰোপ, ২। এক নৈৰ্ব্যক্তিক সত্বাক বিশ্বৰ মৌলিক শক্তিৰূপে গ্ৰহণ, ৩। জ্ঞানমাৰ্গৰ জৰিয়তে মুক্তিৰ অন্বেষণ আৰু ৪। ভক্তিমাৰ্গেৰে মুক্তিৰ অন্বেষণ। প্ৰথম অৱস্থাৰ আত্মপ্ৰকাশ ঘটে বেদৰ সাহিত্য অংশত, দ্বিতীয় অৱস্থা উপনিষদত, তৃতীয় অৱস্থা সুন্দৰভাবে পৰিস্ফুট হৈ পৰে হিন্দু ষড়-দৰ্শনত আৰু চতুৰ্থ অৱস্থাৰ উন্মেষ ঘটে — পুৰাণ গ্ৰন্থসমূহৰ মাজেৰে।

বেদ বা শ্ৰুতি অকল ধৰ্মগ্ৰন্থই নহয় দাৰ্শনিক গ্ৰন্থ হিচাপেও ই খ্যাতি অৰ্জন কৰিছে। যজ্ঞানুষ্ঠানৰ মাধ্যমেৰে যিদৰে ই ভাৰতীয় আনুষ্ঠানিক ধৰ্ম গঢ়ি উঠাৰ সম্ভেদ দিয়ে, ঠিক সেইদৰে প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ জিজ্ঞাসু মনৰ পৰিচয়ো ই বহন কৰি আহিছে। বিভিন্ন ঋষিৰ বিভিন্ন সূক্তৰ মাধ্যমেৰে, তেওঁলোকৰ অত্যুজ্জ্বল দাৰ্শনিক চিন্তাধাৰাও বেদতেই অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে। তেওঁলোকৰ এই চিন্তাধাৰাৰ বহিৰ্প্ৰকাশ হয় কিছুমান অতি বিচিত্ৰ প্ৰশ্নৰ মাজেৰে। এই প্ৰশ্নসমূহ এনেধৰণৰ — এই বিচিত্ৰ সৃষ্টি কেনেকৈ সম্ভৱ হ'ল? জীৱ ক'ৰ পৰা আহে আৰু ক'লৈ যায়? জীৱনৰ উদ্দেশ্য কি? দেৱতা এক নে বহু? ইত্যাদি। বেদৰ বিভিন্ন সূক্তত এইবোৰৰ মীমাংসাও কৰা হৈছে। ঋক বেদৰ নাসদীয় সূক্ত (X 129), পুৰুষ সূক্ত (X 90), আত্মা সূক্ত (X 125) আদিৰ দৰে দাৰ্শনিক অৰ্থপুষ্ট সূক্তসমূহে বৈদিক ঋষিৰ জ্ঞান-ঔৎসুক্যৰ পৰিচয় যথাৰ্থভাৱেই বহন কৰি আহিছে। এই দাৰ্শনিক চিন্তাধাৰাৰ মাজেৰেই ধীৰে ধীৰে বহু দেৱ নিয়ন্ত্ৰিত বিশ্বৰ নিয়ন্ত্ৰণ এক নৈৰ্ব্যক্তিক মহাশক্তিৰ হাতত অৰ্পণ কৰা হয়। সেই নৈৰ্ব্যক্তিক মহাশক্তিকেই ব্ৰহ্ম কিম্বা পুৰুষ তথা পৰমাত্মা, অথবা সৎ বোলা হৈছে। ঋক্ বেদৰ প্ৰথম মণ্ডলত আছে,

"একং সদ্বিপ্ৰা বহুধা বদন্তি।
অগ্নিং যমং মাতৰিশ্বানমাহুঃ।।" [ঋঃ ১।১৬৪।৪৬]

— জ্ঞানীসকলে এক পৰম সত্বাকে অগ্নি, যম, মাতৰিশ্বা আদি বহু নামেৰে অভিহিত কৰে। প্ৰাচীন উপনিষদ সমূহত এনেবোৰ চিন্তাধাৰাই প্ৰতিফলিত হৈছে। ব্যৱহাৰিক প্ৰয়োজনৰ উৰ্দ্ধলৈ গৈ উপনিষদৰ ঋষি যেন বিশ্ব সত্বাৰ পৰিচয় পাবলৈকেই অধিক উৎকণ্ঠিত। এই জিজ্ঞাসাৰ ফলতেই তেওঁলোকৰ মানসপটত বিশ্ব সত্বাই এক প্ৰচ্ছন্ন

শক্তিৰ ৰূপ পৰিগ্ৰহ কৰিছে। জীৱ আৰু জড় সকলোতে ব্যাপ্ত হৈ থকা হেতুকেই এই বিশ্ব-সত্তাক "ব্ৰহ্ম" বোলা হৈছে। "বৃংহতি বৰ্দ্ধতে অতিশয়মহত্ত্বলক্ষণ বৃদ্ধিমান ভৱতীতি বৃংহ মনিন্ নকাৰস্য অকাৰঃ বত্বঞ্চ। ব্ৰহ্মৈবেদং জগৎ সৰ্বং ব্ৰহ্মণোহন্যৎ ন বিদ্যতে।" (সমগ্ৰ জগৎ ব্ৰহ্মময়, ব্ৰহ্মৰ বাহিৰে অন্য একোৱে নাই)। মানৱ মনৰ বিশুদ্ধ কৌতূহল চৰিতাৰ্থ কৰাৰ উদ্দেশ্যেই উপনিষদৰ ঋষিৰ এই চিন্তাধাৰা; এই জিজ্ঞাসা। ষড়-দৰ্শনৰ যুগত দৃষ্টি-ভংগীৰ কিছু সলনি হ'ল। মানুহৰ তথা জীৱৰ ব্যৱহাৰিক প্ৰয়োজনৰ কথা আহি পৰিল। এই যুগতেই জীৱৰ কৰ্মফল ভোগ আৰু পুণৰ্জন্ম এক সংস্কাৰ ৰূপে পৰিগণিত হ'ল। জন্ম-মৃত্যু তথা সংসাৰৰ বন্ধন সুখকৰ মুঠেই নহয় বুলি এক বদ্ধমূল ধাৰণাই ঠাই পালে। গতিকে জন্ম-মৃত্যুৰ কবলৰ পৰা হাত সাৰি যোৱাটো আকাংক্ষিত বিষয় হৈ পৰিল। জ্ঞানমাৰ্গৰ পথ অৱলম্বন কৰি এই বন্ধন-পাশ ছিন্ন কৰাৰ চেষ্টা চলিল। সেই উদ্দেশ্যেই ষড় দৰ্শন, বৌদ্ধ দৰ্শন আৰু জৈন দৰ্শন উদ্ভাৱন কৰা হ'ল। বৌদ্ধ আৰু জৈন দৰ্শনে ঈশ্বৰ সম্পৰ্কে একো নকয়। ষড়-দৰ্শনৰো অধিকাংশ এই সম্পৰ্কে নীৰৱ। যোগ দৰ্শনে অনেকবোৰ বিশ্ব-তত্ত্বৰ ভিতৰবে এটা বুলি ঈশ্বৰ-তত্ত্বক স্বীকৃতি দিলে। ন্যায়-দৰ্শনে ঈশ্বৰৰ উল্লেখ কৰিলেও তেওঁক পূৰ্ণ মহিমাময় ৰূপে প্ৰতিষ্ঠিত নকৰিলে। তাৰ পিছত লাহে লাহে এদিন বিশ্ব-তত্ত্বৰ কেন্দ্ৰস্থলত ঈশ্বৰক অধিষ্ঠিত কৰি, তেওঁৰ ওপৰতেই সমগ্ৰ মৌলিক তত্ত্ব আৰোপ কৰি, তেওঁকেই এক ব্যক্তি সত্তাৰূপে কল্পনা কৰা হ'ল। তেতিয়াৰ পৰাই ঈশ্বৰ-ভক্তিয়েই একমাত্ৰ আৰু প্ৰকৃত মুক্তিপ্ৰদানকাৰী সাধন-মাৰ্গ বুলি প্ৰচাৰিত হ'ল। এই ধৰণে ভাৰতীয় দাৰ্শনিক তথা ধৰ্মীয় চিন্তাধাৰা যুগে যুগে পৰিবৰ্তিত হৈ আহিছে।

বৰ্তমান সময়লৈ উদ্ধাৰ হোৱা উপনিষদ অনেক। সংখ্যাত অনেক হ'লেও তাৰে অলপ কেইখনমানহে প্ৰাচীন তথা ব্ৰহ্মবাদী উপনিষদ। এইবোৰ প্ৰস্থান-প্ৰস্থানৰ অন্তৰ্গত। এই ভৰৰ মাত্ৰ চৌধ্যখন উপনিষদহে বিখ্যাত দাৰ্শনিক প'ল ডায়চেনৰ (Deussen) অনুসন্ধানত ধৰা পৰিছে। এইবোৰ বৈদিক সাহিত্যৰ বিভিন্ন শাখাৰ লগত জড়িত। এই প্ৰাচীন উপনিষদ সমূহত বৰ্ণিত বিশ্ব-তত্ত্ব তথা ভাৰতীয় ঋষিৰ দাৰ্শনিক তথা বৈজ্ঞানিক জ্ঞান আৰু আধুনিক বিজ্ঞান জগতলৈ তাৰ অৱদান সম্পৰ্কে, এইখিনিতেই অতি চমুভাবে আমি কিছু কথা আলোচনা কৰিব খুজিছো। অৱশ্যে, সেয়াও আমাৰ অতি সাধাৰণতকৈও সাধাৰণ জ্ঞান আৰু ধাৰণাৰ গণ্ডীৰ ভিতৰতহে। পণ্ডিত ব্যক্তিৰ সৰ্ব প্ৰকাৰ সমালোচনা মূৰ পাতি লবলৈ আমি সাজু, কিয়নো সিয়েহে জ্ঞানৰ প্ৰকৃত পৰিপক্কতা আনে।

(ক) উপনিষদীয় বিশ্বতত্ত্ব ঃ উপনিষদৰ মতে, এই চৰাচৰ বিশ্ব জগতৰ একমাত্ৰ স্ৰষ্টা হ'ল — ব্ৰহ্ম। ব্ৰহ্ম হ'ল — প্ৰচ্ছন্ন বিশ্ব শক্তি — যি সকলোতে ব্যাপ্ত হৈ আছে। সমগ্ৰ জগতেই ব্ৰহ্মময়, জগতৰ জন্মত ব্ৰহ্ম, পুষ্টিত ব্ৰহ্ম আৰু তাৰ বিলয়ো হ'ব ব্ৰহ্মাতেই। ছান্দোগ্য উপনিষদত ব্ৰহ্মবাদৰ এই সুৰ অতি স্পষ্টভাবে ধ্বনিত হৈছে —

"সৰ্ব খল্বিদং ব্ৰহ্ম তজ্জলানিতি শান্ত উপাসীত।" [৩।১৪।১]

— যি আছে, সকলো ব্ৰহ্মাই। কাৰণ সকলো তেওঁৰ পৰাই উৎপন্ন, তেওঁতেই অৱস্থিত আৰু তেওঁতেই লীণও হ'ব। এইভাবে শান্ত হৈ তেওঁৰ উপাসনা কৰা। এই সম্পৰ্কে উপনিষদৰ যুক্তি এনেধৰণৰ —

"বাচাৰম্ভনং বিকাৰো নামধেয়ং
মৃত্তিকেত্যেৱ সত্যম্"। [৬।১।৪]

— মৃণ্ময় বস্তু যেনেদৰে মৃত্তিকাৰেই বিকাৰ, বস্তুৰ নাম কেৱল শব্দাত্মক; সেইদৰে জগতত দেখা সকলোবোৰেই ব্ৰহ্মৰ বিকাৰ। এতেকে ব্ৰহ্মাই বিশ্বৰ একমাত্ৰ উপাদান কাৰণ। ব্ৰহ্ম সত্য, আনবোৰ নামমাত্ৰহে। আকৌ, কঠ উপনিষদে কৈছে —

"একো বশী সৰ্বভূতান্তৰাত্মা
একং ৰূপং বহুধা যঃ কৰোতি।।" [কঠ ঃ ২।২।১২]

— যি এক হৈও সকলোৰে নিয়ন্তা, সৰ্বভূতৰ অন্তৰাত্মা, এক ৰূপকেই বহুৰূপে যি প্ৰকাশ কৰে তেৱেঁই ব্ৰহ্ম। জগতৰ বিভিন্ন বস্তুৰ যোগসূত্ৰ কেৱল ব্ৰহ্ম, তেৱেঁই সকলোতে ব্যাপি আছে। ইয়াত কিন্তু বিশ্ব সত্তাৰ প্ৰকাশিত বহু ৰূপক গৌণ প্ৰকাশ বুলিও গণ্য কৰা হোৱা নাই। উপনিষদখনে উপমাৰ দ্বাৰা কথাটি সুন্দৰভাবে বুজাবলৈ যত্ন কৰিছে —

"অগ্নিৰ্যথৈকো ভুৱনং প্ৰবিষ্টো ৰূপং ৰূপং প্ৰতিৰূপো বভূৱ।
একস্তথা সৰ্বভূতান্তৰাত্মা ৰূপং ৰূপং প্ৰতিৰূপো বহিশ্চ"।। [কঠ ঃ ২।২।৯]

— এক অগ্নিয়েই বিভিন্ন স্থানত বিভিন্ন ৰূপে প্ৰকাশ হয়, কিন্তু, সকলোকে আমি এক অগ্নি বুলিয়ে জানো। তদ্ৰূপ সৰ্বভূতৰ অন্তৰাত্মাও এক। এক আত্মাই বিভিন্নৰূপে প্ৰকাশমান থাকিও নিজে কিন্তু অবিকৃত। সকলোৰে ভিতৰত ব্ৰহ্ম, বাহিৰতো ব্ৰহ্ম। তেওঁ সৰ্বগত, সৰ্বাতীত। বিশ্বত এক শক্তিয়েই বহুৰূপে প্ৰকাশ ঘটিছে। বিশ্বৰ অভ্যন্তৰত থাকিয়েই ব্ৰহ্মাই যে সমগ্ৰ বিশ্ব নিয়ন্ত্ৰিত কৰি আছে, তাকেই বৃহদাৰণ্যক উপনিষদে এনেদৰে প্ৰকাশ কৰিছে ঃ

"এতস্য বা অক্ষৰস্য প্ৰশাসনে গাৰ্গি সূৰ্যচন্দ্ৰমসৌ

বিধৃতৌ তিষ্ঠত, এতস্য বা অক্ষৰস্য প্ৰশাসনে গাৰ্গি
দ্যাবাপৃথিব্যৌ বিধৃতে তিষ্ঠতঃ
এতস্য বা অক্ষৰস্য প্ৰশাসনে গাৰ্গি নিমেষা মুহূৰ্ত্তা
অহোৰাত্ৰাণি অৰ্ধ মাসা ঋতবঃ সংবৎসৰা ইতি
বিধৃতাস্তিষ্ঠন্ত্যেতস্য বা অক্ষৰস্য প্ৰশাসনে গাৰ্গি প্ৰাচ্যোহন্যা
নদ্যঃ স্যন্দন্তে শ্বেতেভ্য পৰ্বতেভ্যঃ প্ৰতীচ্যোহন্যা যাং যাং চ
দিশমন্বেতস্য বা অক্ষৰস্য প্ৰশাসনে গাৰ্গি দদতো মনুষ্যাঃ
প্ৰশংসন্তি যজমানং দেবা দৰ্বীং পিতৰোহন্বায়ত্তাঃ।।" [৩।৮।৯]

ঋষি যাজ্ঞবল্ক্যই বিদুষী গাৰ্গিৰ প্ৰশ্নৰ উত্তৰ দি কৈছে, — "হে গাৰ্গি। এই অক্ষৰ ব্ৰহ্মাৰ নিৰ্দেশতেই সূৰ্য-চন্দ্ৰই নিয়মিত পৰিভ্ৰমণ কৰি আছে; দ্যুলোক-ভূলোক যথাস্থানত অৱস্থান কৰিছে; কাল প্ৰবাহিত হৈছে; পৰ্বতৰ পৰা নিৰ্গত হৈ নৈবোৰ বৈ আছে। অক্ষৰ ব্ৰহ্মাৰ নিৰ্দেশতেই মানুহে দানশীল ব্যক্তিৰ প্ৰশংসা কৰে; দেৱতা যজমানৰ আৰু পিতৃগণ দৰ্বী হোমৰ অনুগত হয়।" একেখন উপনিষদতেই আকৌ কৈছে যে, — অক্ষৰ ব্ৰহ্মাই সকলো ভূতৰ (জীৱ আৰু জড়) বাহিৰত আৰু অন্তৰতো থাকি সিবিলাকৰ অজ্ঞাতেই সিবিলাকক নিয়ন্ত্ৰণ কৰি আছে। যথা —

"যঃ সৰ্বেষু ভূতেষু তিষ্ঠন্ সৰ্বেভ্যোভূতেভ্যোহন্তৰো
যঃ সৰ্বাণি ভূতানি ন বিদুৰ্যস্য সৰ্বানি-ভূতানি শৰীৰং
যঃ সৰ্বাণি ভূতানি অন্তৰো যময়ত্যেষ ত
আত্মান্তৰ্যামি অমৃতম্"।। (৩।৭।১৫)

— তেৱেঁই অন্তৰ্যামী, দেহৰ পৰিৱৰ্তন হ'লেও আত্মাৰ নিয়ামক শক্তি কিন্তু নিত্য, তেৱেঁই অমৃত।

তৈত্তিৰীয় উপনিষদে আকৌ ব্ৰহ্মক ৰস-স্বৰূপ বুলি কৈছে; ৰস-আস্বাদন তেওঁৰ প্ৰিয় —

"ৰসো বৈ সঃ। ৰসং হ্যেবায়ং
লব্ধানন্দী ভৱতি।।" (২।৭)

— তেৱেঁই ৰস-স্বৰূপ। এই ৰস-স্বৰূপক লাভ কৰিয়েই জীৱে আনন্দ লাভ কৰে। এই আনন্দ শিল্প-ৰসিকৰ আনন্দ। হয়তো তাতকৈও ব্যাপক — শিল্পতাত্ত্বিক অনুভূতি (esthetic emotion)। অৰ্থাৎ, ব্ৰহ্মাই যেন শিল্পীৰ ভূমিকা গ্ৰহণ কৰি আনন্দ পায়। ৰসাস্বাদনৰ উদ্দেশ্যেই হয়তো একাকিত্ব পৰিহাৰ কৰি তেওঁ বহু ৰূপে বিচিত্ৰ ৰূপে প্ৰকট হৈ পৰিল।

"আত্মৈব ইদমগ্র আসীৎ"। (১।৪।১)
"স বৈ নৈব ৰেমে তস্মাদেকাকী
নৰমতে স দ্বিতীয়মৈচ্ছৎ"।। (বৃঃ আঃ ১।৪।৩)

— এই জগৎ-প্ৰপঞ্চ পূৰ্বে পুৰুষৰূপী আত্মাৰূপে বৰ্তমান আছিল। অকলে তেওঁ আনন্দ লাভ কৰিব নোৱাৰি দ্বিতীয় সংগী ইচ্ছা কৰিলে।

বিশ্ব সত্তাৰ আনন্দ ৰূপ প্ৰকাশৰ উদ্দেশ্যেই, ব্ৰহ্মাৰ অহৈতুক তৃপ্তিৰ বাবেই বিশ্বত প্ৰবাহিত হ'ল — দ্বৈত সংগীতৰ ধাৰা। জ্ঞাতা-জ্ঞেয়, ভোক্তা-ভোগ্যৰ ভিত্তিতেই তেওঁ যেন বিচাৰি পালে আপোন ৰূপৰ অৰূপ মাধুৰী। মানুহে মানস-দৃষ্টিৰে প্ৰত্যক্ষ কৰিলে বিশ্বৰ সেই অনিন্দ্য সুন্দৰ ৰূপ। আৰু সেইবাবেই হয়তো ঋষিৰ কণ্ঠত উদ্ঘোষিত হ'ল —

"মধু বাতা ঋতায়তে মধু ক্ষৰন্তি সিন্ধবঃ"।। [বৃ ঃ ৬।৩।৬]

— ঋতকামী অৰ্থাৎ সত্যকামীৰ বাবে বায়ুৱে মধুক্ষৰণ কৰে, নদী সমূহেও মধুক্ষৰণ কৰে। সেয়েহে ঋষিয়ে মন্তব্য কৰিলে —

"ইয়ং পৃথিবী সৰ্বেষাং ভূতানাং মধু।
অস্যৈ পৃথিব্যৈ সৰ্বাণি ভূতানি মধু।।" [বৃঃ আঃ ২।৫।১]

— এই পৃথিৱীয়েই সৰ্বভূতৰ মধু স্বৰূপ, সৰ্বভূত এই পৃথিৱীৰ মধু স্বৰূপ। ঋষিয়ে ব্ৰহ্মাৰ এই বিশ্বৰূপৰ মূৰ্ত্ত অভিব্যক্তিকেই 'আনন্দ স্বৰূপ' আৰু 'অমৃত' বুলি অভিবাদন জনালে —

"তদ্বিজ্ঞানেন পৰিপশ্যন্তি ধীৰা
আনন্দৰূপং অমৃতং যদ্বিভাতি।" [মুঃ ২।২।৮]

এনেদৰেই উপনিষদৰ দৃষ্টিভংগীত সমগ্ৰ বিশ্ব 'এক' হৈ পৰিল। এই 'এক' কিন্তু বহুতৰ সমাবেশত সৃষ্টি হোৱা 'এক' হে। অনেক পদাৰ্থৰ সমাবেশ হ'লেও ই এক ব্যাপক সত্তাতে বিধৃত। সেই ব্যাপক তথা একক সত্তায়েই জ্ঞাতা-জ্ঞেয়, ভোক্তা-ভোগ্য আদিৰ সম্বন্ধ বশতঃ ৰূপ-ৰস-শব্দ-স্পৰ্শ-গন্ধময় ৰূপে বিচিত্ৰ প্ৰকাশ লাভ কৰে।

ব্ৰহ্ম সম্পৰ্কীয় জ্ঞান লাভৰ উপায় হিচাপে মীমাংসা দৰ্শনে ছয়টা ৰীতি বা পদ্ধতিৰ কথা উল্লেখ কৰিছে। সেইবোৰ হ'ল — প্ৰত্যক্ষ, অনুমান, উপমান, শব্দ প্ৰমাণ, অৰ্থাপত্তি আৰু অনুপলব্ধি। প্ৰত্যক্ষ আৰু অনুমান — আমি সকলোৱে জনা পদ্ধতি। আনহাতে, তুলনাৰ ভিত্তিত কৰা অনুমানকেই উপমান বোলা হয়। কোনো সৎ শ্ৰদ্ধাভাজন ব্যক্তিয়ে লিখা বা কোৱা বাক্যই 'আপ্ত' বাক্য। আপ্ত বাক্যক

বিনাদ্বিধাই সত্য বুলি গ্ৰহণ কৰাকেই শব্দ প্ৰমাণ বোলে। আনহাতে — ইন্দ্ৰিয় লব্ধ (প্ৰত্যক্ষ) জ্ঞান, অনুমান লব্ধ (পৰোক্ষ) জ্ঞান আৰু পৰম্পৰৰ মাজত হোৱা আলোচনাকো উপনিষদে জ্ঞান আহৰণৰ ৰীতিৰ ভিতৰত সামৰি লৈছে। কিন্তু, ব্ৰহ্ম সম্পৰ্কে উপনিষদে ইয়াকো কৈছে যে —

"ন তত্ৰ চক্ষুৰ্গচ্ছতি ন বাগ্‌গচ্ছতি নো মনো।

ন বিদ্মো ন বিজানীমো যথৈতদনুশিষ্যাৎ।।" [কেন ১।৩]

অৰ্থাৎ, ব্ৰহ্মক দৃষ্টিয়ে চুকি নাপায়, বাক্যেৰে প্ৰকাশ কৰিব নোৱাৰি, মনৰ দ্বাৰা নানুমেয়, অৰ্থাৎ, ই ইন্দ্ৰিয় কিম্বা মনৰো অগোচৰ। গতিকে ব্ৰহ্ম সম্পৰ্কে দিবলগীয়া উপদেশৰ কথা আমাৰ অজ্ঞাত। কঠ উপনিষদে কিন্তু, সূক্ষ্মদৰ্শী জ্ঞানীয়ে শ্ৰেষ্ঠতম সূক্ষ্ম বুদ্ধিৰ সহায়ত, নিজ আত্মাতেই ব্ৰহ্ম দৰ্শন সম্ভৱ বুলি কৈছে —

"দৃশ্যতে তু অগ্র্যয়া বুদ্ধ্যা সূক্ষ্ময়া সূক্ষ্মদৰ্শিভিঃ।" [কঠ ১।৩।১২]

(খ) উপনিষদীয় নৈতিকতা ঃ বুদ্ধি-বৃত্তিৰ সহায়ত মানুহৰ হৃদয়-বৃত্তিৰ বিকাশ সাধন কৰি স্বাৰ্থ আৰু পৰাৰ্থৰ মীমাংসা কৰাই হ'ল উপনিষদৰ মূল উদ্দেশ্য। স্নেহ-প্ৰীতি আৰু ভালপোৱাৰ মাজেৰেই হৃদয়-বৃত্তিৰ পূৰ্ণ প্ৰকাশ ঘটে। ই মানুহৰ স্বাৰ্থক পৰিশোধন কৰে। 'প্ৰেয়' আৰু 'শ্ৰেয়' শব্দ দুটা প্ৰাচীন উপনিষদত বহুবাৰ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। প্ৰেয় হ'ল — একান্ত ব্যক্তিগত আৰু সংকুচিত দৃষ্টিভংগীৰ দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰিত — য'ত কেৱল ব্যক্তি স্বাৰ্থৰ কথাহে জড়িত। আনহাতে, শ্ৰেয়ৰ অৰ্থ ব্যাপক, ব্যক্তিৰ লগে লগে সমষ্টি তথা সামাজিক মংগলৰ কথাও ইয়াৰ লগত জড়িত হৈ আছে। সেয়েহে, উপনিষদৰ মতে, প্ৰেয়তকৈ শ্ৰেয়হে শ্ৰেষ্ঠ। কঠ উপনিষদত কোৱা আছে, —

"তয়োঃ শ্ৰেয় আদদানস্য সাধু ভৱতি।

হীয়তেহৰ্থাদ্ য উ প্ৰেয়ো বৃণীতে।।" [কঠ ১।২।১]

প্ৰেয় হ'ল — ইন্দ্ৰিয় তথা দেহ-প্ৰীতিকৰ, কিন্তু শ্ৰেয় কল্যাণকৰ। এতেকে, শ্ৰেয় এৰি প্ৰেয় গ্ৰহণ কৰাজন পৰমাৰ্থ-বিচ্যুত হয়।

সেই বুলি, এই শ্ৰেয়বাদে সন্ন্যাসবাদ বুজোৱা নাই। উপনিষদৰ মতে, ত্যাগ আৰু ভোগৰ সামঞ্জস্যৰ মাজতেই জীৱনৰ সাৰ্থকতা। কৃচ্ছ-সাধন কিম্বা সংসাৰ ত্যাগৰ উপদেশ উপনিষদে দিয়া নাই। ঈশ উপনিষদে সেয়েহে ইয়াৰ প্ৰথম শ্লোকতেই কৈছে ঃ

"তেন ত্যক্তেন ভুঞ্জীথাঃ মা গৃধঃ কস্যস্বিদ্ ধনম্।" [ঈ ঃ ১।১]

অৰ্থাৎ ত্যাগৰ সৈতে ভোগ কৰা, আনৰ ধনলৈ লোভ নকৰিবা। কিয়নো, এই জগতৰ সকলো আপোন, এক বিশ্ব-সত্ত্বাৰ দ্বাৰাই সকলো পৰিব্যাপ্ত, — "ঈশাবাস্যমিদং সৰ্বম্" , গতিকে কোনো পৰ নাই। আপোন জনৰ ধন অপহৰণ কৰা নাযায়। ইয়াত বিশ্ব-পৰিয়ালৰ কি যে উজ্জ্বলতম আদৰ্শ প্ৰস্ফুটিত হৈ উঠিছে, তাক কল্পনা কৰাও সৰ্ব সাধাৰণৰ পক্ষে জটিল। এই আদৰ্শৰ বাবে কিন্তু ইন্দ্ৰিয় দমনৰো কোনো প্ৰয়োজন নাই, প্ৰয়োজন মাত্ৰ — ইন্দ্ৰিয় নিয়ন্ত্ৰণহে।

"যস্তু বিজ্ঞানবান্ ভবতি যুক্তেন মনসা সদা।
তস্যেন্দ্ৰিয়াণি বশ্যানি সদশ্বা ইব সাৰথেঃ।।" [কঠ ১।৩।৬]

— যাৰ মন সংযত, যিজন বিবেকবান, তেওঁ সুনিপুণ সাৰথিৰ দৰে, উদ্ভ্ৰান্ত অশ্ব সদৃশ ইন্দ্ৰিয়সমূহ সদায় তেওঁৰ বশীভূত হৈ থাকে। এতেকে শ্ৰেয়কামীৰ বাবে ইন্দ্ৰিয় সংযমনেই একমাত্ৰ পথ।

জীৱনত ত্যাগৰ স্থান যেনেকুৱা, ভোগৰ স্থানো তেনেকুৱাই। কেৱল ত্যাগ (সন্ন্যাস) কিম্বা কেৱল ভোগ সামগ্ৰিক কল্যাণৰ পৰিপন্থী। এই সন্দৰ্ভত মানুহৰ কৰ্ত্তব্য সম্পৰ্কে তৈত্তিৰীয় উপনিষদত নীতি-নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা আছে, —

"যানি অনবদ্যানি কৰ্মাণি তানি সেবিতব্যানি।" [তৈ ঃ ১।১১।২]

— ভোগৰ অৰ্থে কৰ্ম যিহেতু কৰিবই লাগিব, অনবদ্য অৰ্থাৎ অনিন্দনীয় কৰ্মবোৰহে কৰা উচিত। ইতৰ অৰ্থাৎ নিন্দনীয় সকলো কৰ্মই বৰ্জনীয়। অনবদ্য কৰ্মইহে দেহ, মন তথা সমাজৰ কল্যাণ সাধন কৰে।

এতিয়া, কোনো বস্তু বা কোনো ব্যক্তি কি কাৰণে কোনো এজনৰ প্ৰিয় হয়, সেই কথা বৃহদাৰণ্যক উপনিষদৰ "যাজ্ঞবল্ক্য-মৈত্ৰেয়ী সংবাদ"ত ব্যাখ্যা কৰি কৈছে, —

" ন বা অৰে সৰ্বস্য কামায় সৰ্বং প্ৰিয়ভবতি,
আত্মানস্তু কামায় সৰ্বং প্ৰিয়ং ভবতি। ।।" [বৃঃ ৪।৫।৬]

সকলোৰে প্ৰীতিবশতঃ সকলোবোৰ বস্তু কাৰো প্ৰিয় হ'ব নোৱাৰে, একমাত্ৰ আত্ম-প্ৰীতিৰ বাবেইহে সেইবোৰ প্ৰিয় হৈ পৰে। আত্ম-প্ৰীতিৰ বাবেই পতি-পত্নী, পিতৃ-মাতৃ-সন্তান উভয়ে উভয়ৰ প্ৰিয় হয়। অকল মানুহেই নহয়, পশু-পক্ষী তথা অন্যান্য জীৱ বা জড়ৰ ক্ষেত্ৰতো এই কথা সমানে প্ৰযোজ্য আৰু সেই 'আত্মা'কেই উপনিষদে সমগ্ৰ বিশ্বত মূল তত্ত্ব 'ব্ৰহ্ম' বুলি চিহ্নিত কৰিছে।

ভাৰতীয় উপনিষদৰ এই 'ব্ৰহ্মবাদ'ৰ প্ৰতি সমগ্ৰ বিশ্বৰ ভালেসংখ্যক দাৰ্শনিক, সাহিত্যিক তথা বিজ্ঞানী বিশেষভাবে আকৰ্ষিত হোৱা দেখা গৈছে।

তেওঁলোকৰ বিভিন্ন লিখনি তথা বক্তব্যৰ মাজেৰে ব্ৰহ্মবাদ তথা সৰ্বেশ্বৰবাদৰ স্বীকৃতি বাৰম্বাৰ ধ্বনিত হৈছে। পদাৰ্থ বিজ্ঞান স্বাভাবিকতেই বিশ্বতত্ত্ব সম্পৰ্কে অধিক আগ্ৰহী। সেয়েহে বিশ্বৰ বহুকেইজন আগশাৰীৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানী প্ৰকাৰান্তৰে ব্ৰহ্মবাদৰেই প্ৰবক্তা। তেওঁলোকৰ ভিতৰত Eddington আৰু Jeans ৰ নাম বিশেষ উল্লেখযোগ্য। মহামতি আইনষ্টাইনৰো জীৱনৰ শেষ লিখনিত তেনে এটি ভাবেই ফুটি উঠিছিল। সাম্প্ৰতিক কালৰ শ্ৰেষ্ঠ সৃষ্টি তত্ত্ববিদ বিজ্ঞানী ষ্টীফেন্ হকিঙৰো সুৰ তেনেকুৱাই। American Physical Society ৰ elected Fellow, মণি ভৌমিকে সৌ সিদিনা Times of India (Feb 28, 2002)ৰ পাতত প্ৰকাশ্যে ব্যক্ত কৰিছে —

"It seems inevitable at this point that we should wonder whether the unified field possesses the quality of conciousness which is an integral part of the total picture of the universe At first glance, the phenomenon of conciousness looks utterly incompatible with our general scientific view of the world. However, when examined in light of the bizarre revelations of quantum physics, conciousness is not unlike the primary reality to the quantum fields Some prominent contemporary physicists indeed believe that the mysteries of conciousness and quantum physics are linked. Recent scientific discoveries seem to validate the concept of Brahman Physicists and cosmologists are close to proving that there is one source behind the physical universe, and they call this source the unified field In a profound sense, Brahman, the Vedantic concept and the unified field of physics appear to be synonymous

Thus the ancient Vedantic concepts that we all cut our spiritual teeth on are a part of the grand reconciliation now going on between science and relegion"

(এই মুহূৰ্তত এইটো অৱধাৰিত যে একীকৃত ক্ষেত্ৰখনত (unified field) মানুহৰ চেতন জগতৰ অস্তিত্ব সম্পৰ্কে প্ৰশ্ন উদয় হ'ব, কিয়নো

বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডৰ সামগ্ৰিক চিত্ৰখনত সিও এক অপৰিহাৰ্য অংশ। উপৰুৱা দৃষ্টিৰে চালে ভৌতিক পৃথিৱীৰ প্ৰেক্ষাপটত মানুহৰ চেতন জগতখনক খাপ নোখোৱা যেন লাগিলেও, যেতিয়া কোৱাণ্টাম্ পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ আলোকত বিবেচনা কৰা যায়, ইয়াক মুঠেই অপ্ৰাসংগিক যেন নালাগে। সমসাময়িক বিশিষ্ট পদাৰ্থবিজ্ঞানী কেইগৰাকীমানে বৰং এনেদৰেহে ভাবে যে চেতন জগত আৰু কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ সাঁথৰবোৰৰ মাজত স্পষ্ট সাদৃশ্যহে আছে। সাম্প্ৰতিক বৈজ্ঞানিক আবিষ্কাৰবোৰেও প্ৰকাৰান্তৰে ব্ৰহ্ম তত্ত্বকেই সমৰ্থন কৰা যেন লাগে। পদাৰ্থ বিজ্ঞানী আৰু মহাকাশ বিজ্ঞানীসকলে তেওঁলোকৰ প্ৰমাণবোৰৰ যোগেদি এই সত্যৰ প্ৰায় কাষ চাপি এনে এক সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা যেন লাগে, যে ভৌতিক বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ অস্তিত্বৰ মূলতে আছে এটা মাত্ৰ উৎস, আৰু এই উৎসকেই তেওঁলোকে একীকৃত ক্ষেত্ৰ বুলি ধাৰণা কৰে। সেইফালৰ পৰা বেদান্ত ধাৰণাৰ 'ব্ৰহ্ম' আৰু পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'একীকৃত ক্ষেত্ৰ' সমাৰ্থক হৈ পৰে।

এইদৰে, বেদান্তৰ ধাৰণাবোৰেই (যাক আমি আমাৰ সমগ্ৰ আধ্যাত্মিক চিন্তাৰ আধাৰ জ্ঞান কৰো), সাম্প্ৰতিক সময়ত, ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানৰ নব উদ্ভূত এনাজৰীডালৰ ভিত্তি হিচাপে পৰিগণিত হৈছে।)

ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানৰ এই সহ অৱস্থান তথা সংমিশ্ৰণৰ দিনত, উপনিষদ তথা ভাৰতীয় বৈদিক সাহিত্যৰ গুৰুত্ব কমাৰ পৰিবৰ্তে বাঢ়ি যোৱাহে পৰিলক্ষিত হৈছে। সেই দিশলৈ লক্ষ্য কৰি আমি আজি বিনাদ্বিধাই মন্তব্য কৰিব পাৰো, যে — প্ৰাচীন ভাৰতীয় মনীষাৰ সেই অনবদ্য দাৰ্শনিক তথা বৈজ্ঞানিক ভাবধাৰাইহে সমগ্ৰ বিশ্বক বিমল জ্ঞানৰ জেউতিৰে চিৰকাল উদ্ভাসিত কৰি ৰাখিছে আৰু ৰাখিব।

৩। বস্তুবাদী দৰ্শন বনাম বেদান্ত

বস্তুবাদী বিজ্ঞান — বস্তুবাদী দৰ্শনৰ ভিত্তিত প্ৰতিষ্ঠিত। এই দৰ্শনৰ মতে, পদাৰ্থ কণিকাসমূহেই জগতৰ শেষ সত্য। কণিকাবোৰ চিৰন্তন গতিশীল। দিক্ আৰু কালো চিৰন্তন। প্ৰতিটো কণিকাই প্ৰতি মুহূৰ্ততে কোনো স্থান অধিকাৰ কৰি থাকে। প্ৰতিটো কণিকাই আনবোৰৰ ওপৰত বল প্ৰয়োগ কৰে আৰু সিহঁতক ত্বৰিত কৰে। পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ নীতি অনুসৰিয়েই এই বলে ক্ৰিয়া কৰি থাকে। এতেকে পদাৰ্থ আৰু ইয়াৰ গতিয়েই জগতৰ সৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰত সৰ্বে সৰ্বা। বৰ্তমান কালত অৱশ্যে, এই ধ্ৰুপদী বিজ্ঞানৰো কিছু সংস্কাৰ সাধিত হ'ল। কুৰি শতিকাৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানে যুক্তি আৰু পৰীক্ষাৰে প্ৰমাণ কৰি দেখুৱালে যে পদাৰ্থ আৰু শক্তিৰ কোনো মূলগত পাৰ্থক্য নাই। ইহঁত পৰস্পৰ পৰিবৰ্তনীয়। আনহাতে, ক্ষেত্ৰ-ধাৰণাৰ পৰা দেখা যায় যে — ক্ষেত্ৰৰ পৰাই পদাৰ্থ কণা আৰু শক্তিকণা উভয়ে উৎপাদিত হয়। আৰু এই দুয়োবিধেই ক্ষেত্ৰত বিলীন হৈও যায়। সেয়েহে, পদাৰ্থ, শক্তি আৰু ক্ষেত্ৰইহে জগতৰ মূল সত্য নিৰ্ণয় কৰিব পাৰে। ইয়েই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টিৰো, বৈজ্ঞানিকভাৱে মূল।

আধুনিক বিজ্ঞানে দৃশ্যমান জগতখনৰ সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম কণিকাৰ পৰা আৰম্ভ কৰি প্ৰকাণ্ড প্ৰকাণ্ড তাৰকা ৰাজিলৈকে বহুখিনি কথাৰ ব্যাখ্যা আশানুৰূপ তথা নিৰ্ভুলভাৱেই কৰিছে। কিন্তু, সেয়া হ'লেও, জীৱ, মন আৰু প্ৰমূল্যবোধৰ ব্যাখ্যা আশা কৰামতে ই আগবঢ়াব পৰা নাই। বিজ্ঞানৰ মতে, মগজুকে ধৰি জীৱ দেহৰ সকলোবোৰেই পদাৰ্থৰ দ্বাৰাই গঠিত। সেয়েহে, মানুহৰ মনৰ ভাৱ-অনুভূতি, আশা-আকাংক্ষা আদিও কিছুমান প্ৰাকৃতিক পৰিঘটনাৰেই ফল। এইমতে, জীৱন মানেই এক জৈৱিক প্ৰক্ৰিয়া। জটিল পাৰ্থিৱ পৰিস্থিতিত, বিভিন্ন পদাৰ্থৰ মাজত সংঘটিত হোৱা যান্ত্ৰিক বলৰ ক্ৰিয়া-প্ৰতিক্ৰিয়াৰ ফলতেই জৈৱিক বিৱৰ্তন সংঘটিত হয়। বস্তুবাদৰ মতে, জীৱদেহৰ ক্ৰিয়াৰ বাহিৰে মন বুলি কোনো এক পৃথক সত্বাৰ অস্তিত্ব নাই। মগজুৰ ক্ৰিয়াই মন। মগজু আকৌ পদাৰ্থৰ সমষ্টিহে। এতেকে মানুহৰ আশা-আকাংক্ষা, বিচাৰ-বুদ্ধি, ভাৱ-অনুভূতি আদিও তেওঁৰ দৈহিক গঠন আৰু পৰিৱেশ তথা পদাৰ্থৰ ওপৰতেই নিৰ্ভৰশীল। পদাৰ্থ যিহেতু উদাসীন তথা প্ৰমূল্যহীন — জীৱৰ স্বাধীন ইচ্ছাৰ কথা ইয়াত থাকিব নোৱাৰে। সকলোবোৰ সম্পূৰ্ণভাৱেই প্ৰাক্‌নিৰ্দিষ্ট। এই দৰ্শনে মূল্যবোধৰ শেষ সত্যও স্বীকাৰ নকৰে।

সুখানুভূতি কিম্বা দুঃখানুভূতিও মায়িকভাবে ক্ষণস্থায়ী হিচাপেহে দেখা দিয়ে। যিমান সময়লৈকে দেহ গঠনকাৰী পদাৰ্থ সমূহৰ সেই বিশেষ প্ৰাকৃতিক প্ৰক্ৰিয়া চলি থাকে, সিমান সময়লৈকেহে এই অনুভূতিবোৰ থাকে। নিউৰ'ণ আৰু চাইনাপ্চ্‌ৰ ওপৰত হোৱা গ্ৰেন্দুলাৰ নিঃসৰণৰ (glandular secretion) কাৰণেই সুখ বা দুখৰ এই অনুভূতিবোৰ উৎপাদিত হয় বুলি বিজ্ঞানে ব্যাখ্যা আগবঢ়াইছে। বস্তুবাদৰ মতে একত্বতকৈ বহুত্বহে অধিক সত্য। এই দৰ্শনত, প্ৰকৃত একত্ব বুলি জগতত একোৱেই নাই। বিভিন্ন পদাৰ্থৰ সমষ্টিৰ বহুত্বহে প্ৰকৃত সত্য।

ভগৱানৰ ওপৰত আৰোপিত সকলো ধৰ্মই যিহেতু পদাৰ্থতেই বিৰাজিত, বস্তুবাদৰ মতে ভগবানৰো অস্তিত্ব নাই। সকলো জ্ঞানেই বস্তুগত, পদাৰ্থক বাদ দি কোনো জ্ঞান থাকিব নোৱাৰে। জীৱন আৰু মনো যিহেতু পদাৰ্থৰ পৰাই উদ্ভূত, ব্যক্তিত্বও (personality) পদাৰ্থগতহে। যিহেতু বিজ্ঞান বস্তুবাদী, পৰিদৃশ্যমান জগতত, বস্তুবাদী বিজ্ঞানৰ চিন্তাধাৰাৰে 'ভগবান' মানব মনৰ ধাৰণাৰ বাহিৰে আন একোৱে নহয়। সেয়েহে বিজ্ঞানীসকলে প্ৰায় বস্তুবাদী চিন্তাধাৰাৰে পুষ্ট হৈ, ভগবান নামৰ শেষ সত্য এটাক স্বীকৃতি দিব নোখোজে। পূৰ্বৰ বিজ্ঞানীসকলৰ বেছিভাগেই এই দৰ্শন গ্ৰহণ কৰিছিল যদিও পিছলৈ এই ধাৰা সলনি হোৱা দেখা গৈছে। সঁচা কথা ক'বলৈ হ'লে, R. H Rush নামৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানী গৰাকীৰ মতে — 'Physicists, as a class, are the least materialistic of scientists ' [8] — বিজ্ঞানীসকলৰ ভিতৰত পদাৰ্থবিদসকলেই বস্তুবাদৰ দ্বাৰা, আটাইতকৈ কম মাত্ৰাত প্ৰভাৱিত।

আধুনিক বিজ্ঞানীসকল তথা পদাৰ্থবিদসকল বস্তুবাদৰ পৰা আঁতৰি যোৱাৰ কাৰণো অৱশ্যে আছে। বস্তুবাদৰ ক্ৰটিপূৰ্ণ দৰ্শন, পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ ন ন ধাৰাৰ উদ্ভাৱন আৰু তাৰ দ্বাৰা উন্মোচিত বিশ্ব ৰহস্যৰ নিত্য-নতুন তথ্যই পদাৰ্থবিদ সকলক বস্তুবাদ পৰিহাৰ কৰিবলৈ উদগনি যোগালে। বিজ্ঞানৰ ধ্ৰুপদী বস্তুবাদৰ মূল হোতা, প্ৰখ্যাত বিজ্ঞানী ছাৰ আইজাক নিউটন (Sir I Newton) নিজেই গোড়া নিউটনীয় নাছিল। সেয়েহে তেওঁ, তেওঁৰেই উদ্ভাৱিত 'দূৰত্বৰ ক্ৰিয়া' (action at a distance) নাকচ কৰিবলৈ সমৰ্থ হৈছিল। কুৰি শতিকাৰ প্ৰথমাৰ্ধত পৰম স্থান আৰু পৰম কালৰ ধাৰণা এক চতুৰ্মাত্ৰিক দিক্‌কাললৈ পৰ্য্যবসিত হ'ল, পদাৰ্থৰ ভৰ আৰু শক্তিৰ সমতুল্যতাৰ নীতি (আইনষ্টাইনৰ $E=mc^2$) প্ৰতিষ্ঠিত হ'ল, পদাৰ্থ কণিকা তথা শক্তি কণিকাৰ উৎপাদনকাৰী ক্ষেত্ৰ-ধাৰণা (Field concept) নিশ্চিত কৰা হ'ল, শক্তিৰ পদাৰ্থকৰণ (materialisation of energy) আৰু

পদাৰ্থৰ শক্তিকৰণ (annihilation of matter) প্ৰমাণিত হ'ল, আৰু শেহত পৰম সত্য হিচাপে, বস্তুৰ ঠাইত একত্বই গুৰুত্ব লাভ কৰিলে। বৰ্তমান বিশ্বৰ আগশাৰীৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানীসকলৰ দ্বাৰা, "মহা একীকৃত তত্ত্ব" (Grand unified theory) উদ্ভাৱনৰ নিৰবচ্ছিন্ন প্ৰচেষ্টাই তাৰেই ইংগিত বহন কৰি আহিছে।

আনহাতে, যিহেতু পদাৰ্থৰ বিৱৰ্তন নাই, বস্তুবাদ এক বিবৰ্তনহীন দৰ্শন। জগতত যদি প্ৰকৃত সত্য বুলি কিবা এটা আছে, তেন্তেহ'লে তাক পদাৰ্থ আৰু গতিৰ দ্বাৰাই প্ৰকাশ কৰিব পাৰি বুলি বস্তুবাদী সকলে বিশ্বাস কৰে। কিন্তু, বিৱৰ্তনবাদতো তেওঁলোক সমানেই বিশ্বাসী। বাস্তৱিক জগতখনে যে বস্তুবাদৰ তত্ত্বকো চেৰাই যায়, ই সেই কথাকেই প্ৰতিপন্ন কৰে। পদাৰ্থৰ বাহ্যিকত থকা আৰু জগতৰ প্ৰাকৃতিক সমমিতি (uniformity of nature) ত বিশ্বাস কৰা বস্তুবাদৰ পূৰ্ব ধাৰণাই হ'ল — "জগতখন পদাৰ্থতকৈও ব্যাপক।" বস্তুবাদৰ আন এক ডাঙৰ ক্ৰুটি হৈছে, — সৰ্বশেষ (ultimate) পদাৰ্থকণাবোৰ স্থিৰ নে গতিশীল, গতি পদাৰ্থত আৰোপ কৰা হয়, কণিকাবোৰে স্থান দখল কৰে নে স্থান কণিকাৰ দ্বাৰা উদ্ভূত হয়, ইত্যাদিবোৰ কথাত সকলো বস্তুবাদীয়েই একমত নহয়। আনহাতে, নিশ্চিতিবাদ (determinism) আৰু সুযোগবাদত (chancism) বিশ্বাসীসকলৰ মাজতো মতভেদ বৰ্তমান। কিছু সংখ্যকে আকৌ কোনোটোকেই বিশ্বাস নকৰি এক মধ্যবৰ্ত্তী 'বাদ' বিশ্বাস কৰাহে পৰিলক্ষিত হয়।

এইদৰে, ভগবানৰ অস্তিত্ব স্বীকাৰ নকৰিলেও, বস্তুকেই ভগবানৰ সমপৰ্য্যায়ৰ বুলি ধৰে, বস্তুবাদে প্ৰকাৰান্তৰে আস্তিক্যকেই বৰণ কৰিছে। কেৱল নাম সলনি কৰিয়েই এনে সমালোচনাৰ পৰা ই হাত সাৰি যাব নোৱাৰে। গতিকে, আস্তিকসকল অন্ধবিশ্বাসী হ'লে — বস্তুবাদী নাস্তিক (?) সকলো অন্ধবিশ্বাসীয়েই হ'ব লাগিব [9]। আকৌ, মনটো যদি পদাৰ্থৰ পৰায়েই উদ্ভূত, কেনেকৈ বাৰু ই অবাস্তৱিক ভগবানৰ ধাৰণা এটাৰ জন্ম দিব পাৰে? আনহাতে, যান্ত্ৰিকভাৱে পৰিচালিত হোৱা পদাৰ্থই আংকিক ভৱিষ্যবাণী সমৰ্থন কৰা বুলি বস্তুবাদে বিশ্বাস কৰে। যুক্তি যদি পদাৰ্থৰ নহৈ মনৰেই ক্ৰিয়া হয়, তেনেহ'লে পদাৰ্থই যুক্তিবাদী নীতি (rational laws including mathematical reasoning) মানি চলা বুলি ধৰি, বস্তুবাদে ইয়াৰ যোৰণাৰ অন্তৰালত, প্ৰকৃতপক্ষে এক যুক্তিবাদী আধ্যাত্মিকতাক (spiritualism) সমৰ্থন কৰা নাইনে? [10] আধুনিক বিজ্ঞানে কিন্তু সমগ্ৰ জগতখনকে পদাৰ্থ আৰু শক্তিৰ এক যৱনী, অভেদ, আৰু দুৰ্বোধ্য সাঁথৰ বুলিহে ভাবে [11]। আনহাতে, বিজ্ঞানৰ দৃষ্টিকোণৰ পৰাই, কোনো পৰিবৰ্তনৰ পূৰ্বজ্ঞান,

আমাৰ সীমিত জ্ঞানেন্দ্ৰিয় আৰু যন্ত্ৰ-পাতিৰ সহায়ত সম্ভৱ নহয়। সেয়েহে অনিশ্চয়তাবাদৰ নীতিৰ উদ্ভাৱক কৰ্ত্তা, প্ৰখ্যাত পদাৰ্থ বিজ্ঞানী বাৰ্ণাৰ হাইজেনবাৰ্গ (W Heisenberg)ৰ ঘোষণা :

> "Physics can go only so far and no farther in its objective study of nature, because it collides with an ultimate barrier set by nature itself taking into account the limitations imposed by our sensorial apparatus " [12]

— প্ৰকৃতিয়ে নিজে নিৰ্মাণ কৰি দিয়া এক নিৰ্দিষ্ট শেষ সীমালৈকেহে, পদাৰ্থ বিজ্ঞানে, প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰিব পাৰে। তাতেই আমাৰ জ্ঞানেন্দ্ৰিয় আৰু যন্ত্ৰ-পাতি সমূহবো ক্ষমতা সীমাবদ্ধ।

বস্তুবাদী বিজ্ঞানৰ ধাৰণাৰে জীৱন যান্ত্ৰিক। যদি বস্তুবাদ সঁচা হয়, তেনেহ'লে মানৱ জীৱনো ক্ষন্তেকীয়া আনন্দ উপভোগৰ বাহিৰে আন একো নহয় আৰু জীৱনৰ আন কোনো উদ্দেশ্যও থাকিব নোৱাৰে। আনহাতে, বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ ক্ৰিয়াও পৰিবেশ বিৰোধী। এই সকলোবোৰ (বস্তুবাদ, বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যা) লগ লাগি জন্ম দিলে এক যান্ত্ৰিক দৰ্শনৰ। এই ধাৰণাৰে জীৱ-জন্তু, গছ-গছনি, আনকি মানুহৰ দেহবোৰো একো একোটি যন্ত্ৰহে। এইবোৰ অকল যেন আমাৰ বাবেই সৃষ্টি হৈছে। গতিকে বস্তুগত আনন্দ উপভোগৰ বাবে পশু-পক্ষী, গছ-গছনি আমি নিঃশেষ কৰি পেলালো। দেহেৰে ক্ষণস্থায়ী আৰু বস্তুগত আনন্দ উপভোগ কৰিলোঁ। আৰু স্ত্ৰী-দেহকেই সৰ্বাধিক আনন্দ উপভোগৰ সামগ্ৰী বুলি গণ্য কৰিলোঁ। এই বিপদজনক ধাৰণাই সমগ্ৰ পৰিবেশ আৰু সমাজকেই কলুষিত কৰি তুলিলে [13]।

বৰ্তমানৰ এই জ্ঞান-বিস্ফোৰণৰ দিনত আমি যেন বহু কথা জানিলোঁ, বহু খবৰকেই ৰাখিলো, কিন্তু জ্ঞান হ'লে আহৰণ কৰিব নোৱাৰিলো। যি তাকৰীয়া জ্ঞান আহৰণ কৰা হ'ল — সি আমাক সুখ-শান্তি একো দিব নোৱাৰে। মানৱ সমাজ ধ্বংসৰ গৰাহত পতিত, তাক আমি এই জ্ঞানেৰে ফিৰাই আনিব নোৱাৰো। মানুহ বিপৰ্য্যস্ত, আত্ম-ৰক্ষা কৰাই কঠিন হৈ পৰিছে। সমগ্ৰ পৰিবেশ আজি কলুষিত, সংৰক্ষণৰ কোনো উপায় নাই। বস্তুবাদী বিজ্ঞানে বাহ্যিক জগতখনহে জানিবলৈ আমাক শিকালে, নিজক জানিবলৈ নিশিকালে। বাহিৰৰ বহুকথা জানি আৰু ভিতৰৰ একোকে নাজানি আমি আজি মনৰ সুখ-শান্তি সকলো হেৰুৱাই পেলাইছো। কিন্তু,

জগতৰ পূৰ্ণজ্ঞান অবিহনে মানুহৰ মনৰ শান্তি সুদূৰ পৰাহত। নিৰ্দিষ্ট গণ্ডীৰ ভিতৰত আবদ্ধ থাকি বিজ্ঞানে আমাক জগতৰ আংশিক জ্ঞানহে দিব পাৰে। পূৰ্ণ জ্ঞান প্ৰদান কৰাৰ সামৰ্থ্য বস্তুবাদী বিজ্ঞানৰ নাই। আৰু সেই দেখিয়েই হয়তো বিখ্যাত দাৰ্শনিক পণ্ডিত J B S Haldane য়ে কৈছে —

"The material world, which has been taken for a world of blind mechanism, is in reality a spiritual world seen very partially and imperfectly " [14]

— দুৰ্বোধ্য (বা অবোধ্য) গাঁঠনিৰে গঠিত হোৱা এই বস্তুপূৰ্ণ জগতখন প্ৰকৃতপক্ষে আংশিক তথা অসম্পূৰ্ণভাৱে দেখা আধ্যাত্মিক জগৎহে। প্ৰখ্যাত বিজ্ঞানী A. Eddington য়েও কৈছে —

"I donot think that with any legitimate usage of the word, it can be said that the external world of physics is the only world that really exists " [15]

— পদাৰ্থ বিজ্ঞানে অধ্যয়ন কৰা এই বাহ্যিক জগৎখনকেই একমাত্ৰ প্ৰকৃত জগৎ বুলি ক'ব নোৱাৰি।

তেনেহ'লে পূৰ্ণজ্ঞান আমি ক'ৰপৰা পাম? এই চৰাচৰ বিশ্বজগতৰ পূৰ্ণ জ্ঞানৰ বাবে আমি দৰ্শনৰ আশ্ৰয় ল'বই লাগিব। কিন্তু, দৰ্শনৰ জ্ঞান জানো অভ্ৰান্ত জ্ঞান হ'ব পাৰে? তাতেই হ'ল লেঠা। বিভিন্ন দৰ্শনে বিশ্ব-সৃষ্টি সম্পৰ্কে বিভিন্ন ধৰণে ব্যাখ্যা আগবঢ়াইছে। তাৰ ভিতৰত যি দৰ্শনৰ ব্যাখ্যা বিজ্ঞানৰ সহমতে যায়, তাকেই আমি মানি লোৱাটো যুক্তিপূৰ্ণ কথা হ'ব। এই ক্ষেত্ৰত দৰ্শন আৰু বিজ্ঞানে পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ পৰিপূৰক হ'ব লাগিব। এই কথা ঠিক যে এতিয়ালৈকে কোনো দৰ্শনে সামগ্ৰিকভাৱে জগতৰ, সকলো দিশবেপৰা বিজ্ঞানৰ সতে মিলি যোৱাকৈ, শুদ্ধ ব্যাখ্যা আগবঢ়াব পৰা নাই। তথাপি, সকলো দিশ চালি-জাৰি চাই, ভাৰতীয় বেদান্ত দৰ্শনৰ ব্যাখ্যাকেই, এই ক্ষেত্ৰত, বিজ্ঞানৰ অধিক ওচৰ চপা যেন লাগে।

ভাৰতীয় দাৰ্শনিক চিন্তাধাৰাৰ উন্মেষৰ গুৰিতে আছে সৰ্বশেষ (ultimate) বা পৰম (absolute) সত্যৰ অন্বেষণ। এই শেষ সত্যই হ'ল — মানুহৰ মুক্তি, শান্তি আৰু জ্ঞানৰ মূল। ই অকল মুক্তিৰ শৃংখলেই নহয়, ই আমাৰ মনৰ ভাৱবাশিবো চালিকা শক্তি তথা নিয়ন্ত্ৰক। প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থ অনুসৰি, পৰমাত্মা বা এক পৰম সত্তাৰ জাত আৰু সীমিত কেন্দ্ৰীভূত ৰূপকেই ব্যক্তিসত্তা তথা আত্মা বুলি গণ্য কৰা হয়। এই ব্যক্তি সত্তাক আগুৰি আছে — বাস্তৱিক, জৈৱিক আৰু

মানসিক উপাংশই — যাৰ মূলতেই হ'ল — পৰম আত্ম-চেতনা বা পৰম সত্ত্বা অৰ্থাৎ পৰমাত্মা। এই পৰম সত্ত্বাৰ চেতনা শক্তিৰ পৰাই মানুহকে ধৰি সমগ্ৰ পৰিদৃশ্যমান তথা মানসিক কিম্বা অদৃশ্য জগতৰ সৃষ্টি। এতেকে ব্যক্তি সত্ত্বাও ইয়াৰ মৌলিক স্বকীয়তা আৰু চৈতন্যৰে সুসমৃদ্ধ এক সুস্পষ্ট অস্তিত্ব।

বেদান্ত দৰ্শনে সেই পৰম সত্ত্বাকেই 'ব্ৰহ্ম' আৰু ব্যক্তি সত্ত্বাকে 'জীৱ' বুলি কৈছে। পৰম সত্ত্বা অৰ্থাৎ ব্ৰহ্মই হ'ল — জগতৰ মূল কাৰণ। ব্ৰহ্মাৰ পৰা জড় আৰু জীৱৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে যাজ্ঞবল্ক্য স্মৃতিয়ে এনেদৰে বৰ্ণনা কৰিছে —

"সৰ্গাদৌ চ যথাকাশং বায়ুৰ্জ্যোতিৰ্জলং মহীম্।
সৃজত্যেকোত্তৰ গুণাংস্তথাদত্তে ভৱন্নপি।।
আহুত্যাপ্যায়তে সূৰ্যস্তস্মাদ্দৃষ্টিৰথৌষধিঃ।
তদন্নং ৰসৰূপেণ শুক্ৰত্বং উপগচ্ছতি।।" [Yaj S III 70, 71]

— সেই পৰম তত্ত্বৰ পৰাই প্ৰথমে আকাশ, বায়ু, তেজ, জল আৰু মহীৰ (পৃথিৱী বা কঠিন দ্ৰব্যৰ) সৃষ্টি হয়। এয়েই পঞ্চমহাভূত — ব্যোম, মৰুৎ, তেজঃ, অপ্ আৰু ক্ষিতি। ক্ৰমে শব্দ, স্পৰ্শ, ৰূপ, ৰস আৰু গন্ধ হ'ল পঞ্চমহাভূতৰ ক্ৰমাগতভাৱে বৰ্দ্ধিত গুণৰ শ্ৰেণী। যিকোনো এটা দেহ গঠন হ'বলৈ — এই পঞ্চমহাভূতেই হৈছে মূল উপাদান। ইবোৰে ইবোৰৰ বিশিষ্ট গুণৰ সতে মিলি ইবোৰৰ দ্বাৰা সৃষ্ট দেহত শুক্ৰ (semen) উৎপাদন কৰে। এই শুক্ৰই হ'ল — জীৱনৰ বীঁজ। জলচক্ৰ (Hydrologic cycle) এই প্ৰক্ৰিয়াত সহায়ক হয়। বৃষ্টি প্ৰদানকাৰী জলচক্ৰৰ প্ৰক্ৰিয়াটো ইয়াত প্ৰতীকৰ সহায়ত বৰ্ণনা কৰা হৈছে। যজ্ঞত আহুতি দিলে সূৰ্য্য দেৱতা সন্তুষ্ট হৈ বৃষ্টি প্ৰদান কৰে, ফলত পৃথিৱীত শস্য উৎপাদন আৰু তাৰ পৰা অন্ন হয়। অন্নৰ পৰা ৰস ৰূপে শুক্ৰ সৃষ্টি আৰু তাৰ পৰাই জীৱৰ সৃষ্টি হয়। সূৰ্য্যৰ দ্বাৰা বৃষ্টিপাত হোৱা কথাটোৱে, প্ৰকৃতপক্ষে, সূৰ্য্যৰ তাপত ভূ-পৃষ্ঠৰ পৰা ভাপ হৈ ওপৰলৈ যোৱা পানীয়ে মেঘৰ সৃষ্টি কৰি তাৰ পৰা বৰষুণ দিয়া কথাটোহে বুজাইছে। বাকী অংশ স্বাভাৱিক নিয়মেই সংঘটিত হয়। এতেকে, জলচক্ৰ তথা জীৱন-চক্ৰ চলাই থাকিবলৈ হ'লে ভূ-পৃষ্ঠত জল-সংৰক্ষণৰ লগত জড়িত কৰ্মবোৰ মানুহে কৰিবই লাগিব। অৰ্থাৎ, অৰণ্য, গছ-গছনি, পৰ্বত-পাহাৰ আদি আৱশ্যকীয় পৰিমাণে সংৰক্ষণ কৰাটো মানুহৰ প্ৰধান কৰ্তব্য। আৰু এনে ধৰণৰ কৰ্তব্যকেই হয়তো 'যজ্ঞ' নামে অভিহিত কৰা হৈছে। 'যজ্ঞ' বোলোতে আকৌ আমি সচৰাচৰ ভাবি লোৱা বা দেখি অহাৰ দৰে, আম বা বেল-খড়িৰ জুইত ঘিউ-তিল-চাউল পোৰাকেই বুজোৱা নাই। যজ্ঞ শব্দৰ অৰ্থ অতি ব্যাপক। স্কন্দ

স্বামীৰ নিৰুক্ত ভাষ্য অনুসৰি, —

"যাচ্ঞেয়া ভৱতীতি যজ্ঞঃ। যজ্ঞো বৈ দেৱানামন্নং দ্যমকৃৎ

তং ভূত্যা সমভাবয়ন্নিতি হি বিজ্ঞায়তে। তস্মাদ্ যজ্ঞনাদ্ যজ্ঞঃ।"

অৰ্থাৎ, যাচ ধাতুৰ লগত সম্বন্ধ আছে কাৰণেই যজ্ঞৰ যজ্ঞত্ব। যজ্ঞ দেৱতাৰ অন্ন। পুষ্টিকামী মানুহে যজ্ঞৰ মাধ্যমেৰে দেৱতাৰ ওচৰত অন্ন ভিক্ষা কৰে। আনহাতে, 'দেৱ' বা 'দেৱতা' শব্দৰ ব্যাখ্যাও নিৰুক্ত গ্ৰন্থত এনে ধৰণে কৰা হৈছে, —

"দেৱো দানাদ্বা দীপনাদ্বা দ্যোতনাদ্বা দ্যুস্থানো

ভৱতীতি বা।"

অৰ্থাৎ, যিয়ে ঐশ্বৰ্য্য দান কৰে, যিয়ে নিজৰ তেজ বা শক্তিৰ দ্বাৰা সকলোকে দীপন বা দ্যোতন অৰ্থাৎ প্ৰকাশ কৰে, নাইবা যিয়ে স্বৰ্গলোকত অৱস্থান কৰে, তেৱেঁই দেৱ বা দেৱতা। তাৰমানে আমি বুজা উচিত, যে জীৱৰ পুষ্টি, তুষ্টি আৰু মুক্তি প্ৰদায়িনী অৰ্থাৎ দৈহিক তথা মানসিক উৎকৰ্ষ সাধন কৰিব পৰা মহৎ শক্তিয়েই দেৱতা আৰু সেই মহান দেৱতাৰ মহান শক্তি আহৰণৰ উদ্দেশ্যে কৃত উপাসনা তথা মহৎ কৰ্মৰাজিয়েই প্ৰকৃত যজ্ঞ নামে অভিহিত। এই ধাৰণাৰ ভিত্তিতেই হয়তো শাস্ত্ৰকাৰসকলে, গাৰ্হস্থ্য জীৱনত পঞ্চমহাযজ্ঞৰ একান্ত উপযোগিতাৰ কথা বৰ্ণনা কৰিছে। যথা —

"অধ্যাপনং ব্ৰহ্মযজ্ঞঃ পিতৃযজ্ঞস্তু তৰ্পণম্।

হোমো দৈৱো বলিৰ্ভৌতো নৃযজ্ঞোঽতিথিপূজনম্।।"

— অধ্যয়ন - অধ্যাপনাদি - ব্ৰহ্মযজ্ঞ, তৰ্পণাদি - পিতৃযজ্ঞ, হোমাদি দৈৱযজ্ঞ, জীৱ-জন্তুক খাদ্যাদি দান — ভূতযজ্ঞ আৰু অতিথি সৎকাৰ হ'ল — নৃযজ্ঞ। এই পঞ্চযজ্ঞ প্ৰকৃতাৰ্থত ত্যাগমূলক, ইয়াৰ আদৰ্শ অতি উচ্চ আৰু দৃষ্টি — সমগ্ৰ বিশ্বাত্মাৰ ওপৰত — "আব্ৰহ্মস্তম্বপৰ্যন্তম্"। অকল প্ৰাণীয়েই নহয়, ভাৰতীয় দৰ্শনে যজ্ঞৰ হিতাধিকাৰীৰ ভিতৰত উদ্ভিদ তথা গছ-গছনি সমূহকো সামৰি লৈছে। গছ-গছনিৰো চৈতন্য থকা কথাটো ভাৰতবৰ্ষতেই পোন প্ৰথম বাৰৰ বাবে ঘোষণা কৰা হৈছিল —

"তমসা বহুৰূপেণ বেষ্টিতাঃ কৰ্মহেতুনা।

অন্তঃ সংজ্ঞা ভৱন্তি এতে সুখ-দুঃখ সমন্বিতা।।" [মনু সং I.49]

ভাৰতীয় বিজ্ঞানী, অধ্যাপক জগদীশ চন্দ্ৰ বোসে এই কথাটিকেই বিজ্ঞানৰ সহযোগিতাৰে প্ৰমাণ কৰি দেখুৱাইছিল।

বেদান্ত দৰ্শনত বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ (universe) প্ৰতিশব্দ হিচাপে 'জগত'

শব্দটো ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। জগত (= গম্ + কিপ্) শব্দৰ ব্যুৎপত্তিগত অৰ্থ হ'ল — 'যি চিৰন্তন গতিশীল' অৰ্থাৎ, 'যি চিৰন্তন পৰিবৰ্তনশীল'। গতিয়ে সকলোৰে পৰিবৰ্তন সাধে। ব্ৰহ্মাণ্ডৰ চিৰন্তন স্থিতি বেদান্তই বিশ্বাস নকৰে। এইমতে, জগত সৃষ্টি হয়, কিছু কাল গতিশীল অৱস্থাত বিৰাজ কৰে আৰু এটা সময়ত ই ধ্বংসও হয়। জগতৰ সৃষ্টি আৰু ধ্বংস-প্ৰক্ৰিয়াৰ অনন্ত বাৰ পুনৰাবৃত্তি ঘটে। অৰ্থাৎ, এই জগত দোলায়মান (Oscillating) আধুনিক বিজ্ঞানেও তাকেই কয়। জগত স্থিতিশীল বুলি বিজ্ঞানেও বিশ্বাস নকৰে। যিহেতু জগতখনেই চিৰন্তন স্থিতি বুলি কথা এটা নাই, তেনেহ'লে ইয়াৰ কোনো বস্তু বা পৰিঘটনাই চিৰন্তন হ'ব নোৱাৰে। এতেকে পদাৰ্থ কিম্বা শক্তি একোৱেই চিৰন্তন নহয়। এনেদৰেই আধুনিক বিজ্ঞান বস্তুবাদৰ বিৰোধিতা কৰি ক্ৰমে বেদান্তৰ কাষ চাপি গ'ল।

পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ মতে, কোনো বস্তুৰ অস্তিত্ব (existence) নিৰ্ভৰ কৰে তাৰ অৱস্থান আৰু ভৰবেগৰ ওপৰত। অনিশ্চয়তাবাদ-সূত্ৰৰ (Principle of indeterminacy) মতে আকৌ, সূক্ষ্মাতি-সূক্ষ্ম মৌলিক কণিকাবোৰৰ ক্ষেত্ৰত, এই দুই ৰাশিৰ কোনোটোৱেই নিশ্চিতভাবে নিৰ্ণিত নহয়। এতেকে সিবিলাকৰ অস্তিত্বও অনিশ্চিত। যিবোৰ কণিকাৰ দ্বাৰা এই পৰিদৃশ্যমান বিশ্ব গঠিত হ'ল, সেইবোৰেই যদি অনিশ্চিত, তেনেহ'লে বিশ্বখন বাৰু কিদৰে নিশ্চিত বা স্থায়ী হ'ব পাৰে? কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ বিজ্ঞানেওতো তাকেই কয়। এইমতে আকৌ, সূক্ষ্ম কণিকাবোৰ (Sub-atomic particles) কিছুমান "অস্তিত্ব লাভৰ ইচ্ছা"হে (tendency to exist only) ইবোৰত কোনো অস্তিত্ব নাই। সেয়েহে অনিশ্চয়তাবাদৰ সূত্ৰ উদ্ভাৱনকাৰী বিশিষ্ট বিজ্ঞানী W Heisenberg য়ে কয়—

> "In the light of the quantum theory, elementary particles are no longer real in the same sense as objects of daily life, trees or stones " [16]

কোৱাণ্টাম তত্ত্বৰ আধাৰত চাবলৈ গ'লে, মৌলিক কণাবোৰ দৈনন্দিন জীৱনত দেখা গছ বা শিলৰ দৰে বস্তু সমূহৰ দৰেই প্ৰকৃত সত্য নহয়। অস্তিত্ব লাভৰ কিছুমান সম্ভাৱনাহে মাত্ৰ।

আন এগৰাকী নিউক্লিয় পদাৰ্থ বিজ্ঞানী, যিয়ে দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধৰ সময়ত আমেৰিকাৰ 'মানহাট্টান' প্ৰকল্পত সঞ্চালক হিচাপে থাকি, সৰ্বপ্ৰথম আণবিক বোমা প্ৰস্তুত কৰি তাৰ সফল পৰীক্ষা আৰু প্ৰয়োগ কৰিছিল, সেই গৰাকী বিজ্ঞানী লৰ্ড অ'পেনহাইমাৰেও (Lord Oppenheimer) পদাৰ্থৰ অস্তিত্ব সম্পৰ্কে এনেদৰে

মন্তব্য কৰিছিল —

"If we ask, for instance, whether the position of the electron remains the same, we must say 'no', if we ask whether the elcctron's position changes with time, we must say 'no', if we ask whether the electron is at rest, we must say 'no', if we ask whether it is in motion, we must say 'no' " [17]

আমাক যদি উদাহৰণ স্বৰূপে সোধা হয়, যে ইলেক্ট্ৰন এটাৰ অৱস্থান সময়ৰ সতে স্থিৰ নে? আমি ক'ব লাগিব — 'নহয়', যদি সোধা হয়, ইলেক্ট্ৰনৰ অৱস্থান সময়ৰ লগত পৰিবৰ্ত্তনশীল নে? — তেতিয়াও ক'ব লাগিব 'নহয়', ইলেক্ট্ৰনটো স্থিৰ নে? উত্তৰত 'নহয়' বুলিয়ে ক'ব লাগিব, তেনেহ'লে ইলেক্ট্ৰনটো গতিশীল নেকি? তেতিয়াও আমি 'নহয়' বুলিয়েই ক'ব লাগিব। তেনেহ'লে পদাৰ্থৰ 'অস্তিত্ব' বোলা থাকিল কি? স্বাভাৱিকতে প্ৰশ্ন হয়, আমি দেখি অহা এই ৰঙে-ৰসে ভৰা বিচিত্ৰ বিশ্বখন তেন্তে সঁচা নে মিছা? ইয়াৰ গঠনকাৰী মূল কণাবোৰবেইচোন অস্তিত্ব সন্দেহৰ আৱৰ্ত্তত। আকৌ Quantum Mechanics ৰ 'কোপেন-হেগেন' ব্যাখ্যাও একে ধৰণৰ—

"The world which we perceive as physical reality is actually our cognitive construction of it Although this cognitive construction appears to be substantive, the physical world itself is not " [18]

আমি দেখা বা অনুভৱ কৰা প্ৰাকৃতিক সত্যবোৰ প্ৰকৃতপক্ষে আমাৰ ইন্দ্ৰিয়ৰ দ্বাৰা বোধগম্য হোৱা বিশ্বৰ গঠনহে। আমাৰ বোধগম্য এই বিশ্ব-গাঁঠনি বস্তুপদবাচ্য যেন লাগিলেও প্ৰাকৃতিক জগৎখন কিন্তু প্ৰকৃততে তেনে নহয়। এনেকৈয়ে আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানে প্ৰকাৰান্তৰে ভাৰতীয় বেদান্ত দৰ্শনৰ যুক্তিকেই সমৰ্থন কৰিলে। বেদান্তৰ ভাষ্যকাৰ, অদ্বিতীয় দাৰ্শনিক পণ্ডিত শঙ্কৰাচাৰ্য্যৰ মতেও,

"ব্ৰহ্ম সত্য জগন্মিথ্যা"।

অৰ্থাৎ, একমাত্ৰ ব্ৰহ্মহে সত্য, আমি দেখা এই জগতখন সঁচা যেন লাগিলেও প্ৰকৃততে কিন্তু মিছাহে। জগত মায়াময়।

পৰম সত্যৰ বৈশিষ্ট্য হ'ল — স্থায়িত্ব আৰু অবিকাৰ্যতা। অৰ্থাৎ সত্য আৰু অবিকাৰ্য মানেই পৰম অস্তিত্ব। সত্য = অস্ + ক্যপ্ => যি স্থায়ী, অৰ্থাৎ, আগেয়ে

আছিল, এতিয়াও আছে আৰু ভবিষ্যতেও থাকিব। আনহাতে, অবিকাৰ্য মানেই পৰিবৰ্তনহীন। যাৰ পৰিবৰ্তন আছে, সি কাৰ্য্য কৰে, যিয়ে কাৰ্য্য কৰে, তাৰ শক্তি ক্ষয় হয়, আৰু ক্ষয় হোৱা মানেই তাৰ শেষ দশা অনিবাৰ্য্য। আকৌ চিৰন্তনতাৰ (eternality) বৈশিষ্ট্য, সাধাৰণ আপেক্ষিকতাবাদৰ মতেও,— চিৰস্থায়ী অৰ্থাৎ আদি-অন্তহীন বা পৰিবৰ্তনহীন আৰু কালহীন বা সময়হীন হোৱাহে উচিত। পদাৰ্থ বা শক্তিৰ ক্ষেত্ৰত পৰিবৰ্তন সৰ্বজনবিদিত। গতিকে এইবোৰ আদ্যন্তহীন হ'বই নোৱাৰে। সময়ো আদ্যন্তহীন নহয়। বিশ্ব-সৃষ্টিৰ লগে লগেই ইয়াৰ আৰম্ভণি আৰু বিশ্বৰ বিনাশৰ লগতেই কালৰো শেষ। তাৰোপৰি ই স্থিতিস্থাপক অৰ্থাৎ ই চুটি-দীঘল হয় (time dilation) । এতেকে কালহীন মানেই পৰিবৰ্তনহীন হ'ব লাগিব। পৰিবৰ্তনহীন মানেই নিষ্ক্ৰিয় আৰু উপাধিশূন্য। বৃহদাৰণ্যক উপনিষদৰ মতে —

"তদেতদ্ ব্ৰহ্ম অপূৰ্বমনপৰমনন্তৰমবাহ্যময়মাত্মা ব্ৰহ্ম
সৰ্বানুভূঃ ইতি অনুশাসনম্।" [বৃঃ আঃ উঃ ২।৫।১৯]

— এয়ে সেই ব্ৰহ্ম — যি অপূৰ্ব অৰ্থাৎ ইয়াৰ পূৰ্ববৰ্ত্তী একো নাই, গতিকে কাৰণহীন, যি অনপৰম্ অৰ্থাৎ ইয়াৰ পৰবৰ্তীও একো নাই, অৰ্থাৎ ই কাৰ্য্যহীন, নিষ্ক্ৰিয়, যি অনন্তৰ অৰ্থাৎ যাৰ অন্তৰ বা অভ্যন্তৰ নাই, যি অবাহ্য অৰ্থাৎ যাৰ বাহিৰ বুলিও একো নাই, এয়ে ব্ৰহ্ম, এয়ে আত্মা যি সকলোকে অনুভৱ কৰিব পাৰে। এয়েই বেদান্তৰ অনুশাসন। আকৌ কঠ উপনিষদে কৈছে —

"অশব্দমস্পৰ্শমৰূপমব্যয়ং তথাৰসং নিত্যমগন্ধবচ্চ যৎ।
অনাদ্যন্তং মহতঃপৰং ধ্ৰুবং নিচায্য তং মৃত্যুমুখাৎ প্ৰমুচ্যতে।।"
[কঠ ঃ ১।৩।১৫]

— যি শব্দ-স্পৰ্শ-ৰূপ-ৰস-গন্ধ বৰ্জিত, যি নিত্য, অব্যয়, যি আদ্যন্তহীন, যি মহত্তত্ত্বতকৈও শ্ৰেষ্ঠ — সেই আত্মাক অৰ্থাৎ ব্ৰহ্মাক জানিব পাৰিলে জীৱ মৃত্যুৰ কবলৰ পৰা সম্পূৰ্ণ মুক্ত হয়। বেদান্তৰ মতে, এই ব্ৰহ্মাই হ'ল সমগ্ৰ জগতৰ (দৃশ্য তথা অদৃশ্য) মূল কাৰণ।

এইখিনিতেই আধুনিক বিজ্ঞানৰ লগত বেদান্তৰ বিৰোধ। আকাশী ডিম্বৰ (Cosmic egg) মহাবিস্ফোৰণৰ (Big bang) ফলত প্ৰসাৰণশীল বিশ্বৰ সৃষ্টি হোৱা কথাটো আধুনিক বিজ্ঞান আৰু বেদান্ত উভয়ে স্বীকাৰ কৰে। বেদান্তৰ দৰে — আধুনিক বিজ্ঞানেও ভাবে যে বিশ্বৰ এই প্ৰসাৰণ অনন্তকাল চলিব নোৱাৰে। এদিন নহয় এদিন এই প্ৰসাৰণ, মুহূৰ্তৰ বাবে হ'লেও, স্তব্ধ হৈ পৰিব। আৰু তাৰ

পাছত মহাকৰ্ষণৰ প্ৰভাৱত ই সংকুচিত হ'বলৈ আৰম্ভ কৰিব। সংকোচনৰ শেষত, সমগ্ৰ বিশ্ব পুনৰ আন এটা আকাশী ডিম্বত মিলিত হ'ব। আৰু তেতিয়াই বিশ্বৰ বিনাশ (মহাপ্ৰলয়) সংঘটিত হ'ব। কিন্তু গোলমালটো হ'ল, — প্ৰাক্-সৃষ্টি কালীন আৰু প্ৰলয়োত্তৰ আকাশী ডিম্বৰ, ক্ৰমে উৎস আৰু পৰিণাম সম্পৰ্কে ব্যাখ্যা কৰোঁতে। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতে, প্ৰাক্ সৃষ্টিৰ আকাশী ডিম্বৰ উৎস এক 'একাকীত্ব' (singularity)। একাকীত্বৰ পৰাই আকাশী ডিম্বৰ উৎপত্তি। ঠিক সেইদৰে, প্ৰলয়োত্তৰ আকাশী ডিম্বও আন এক একাকীত্বতে পৰ্য্যৱসিত হ'ব। তেনেহ'লে, এই একাকীত্ব কি? এই সম্পৰ্কে বিজ্ঞান নিমাত যদিও একাংশ বিজ্ঞানীৰ মতে, একাকীত্ব মানেই শূন্য, একো নাই (nothingness)। অৰ্থাৎ, বিজ্ঞানৰ মতে, — 'একো নাই'ৰ পৰাই এই চৰাচৰ বিশ্ব জগত সৃষ্টি হৈ পুনৰ 'একো নাই'তেই বিলীন হৈ যাব। কিন্তু, 'একো নাই'ৰ পৰা জানো 'কিবা' সৃষ্টি হ'ব পাৰে? আকৌ 'কিবা' বস্তু জানো 'একো নাই'তেই বিলীন হৈ যাব পাৰে? যদি এই কথা সম্ভৱ হ'ব পাৰে, তেনেহ'লে যাদুকৰৰ যাদুওচোন 'যাদু' নহৈ সত্যত পৰিণত হ'ব! তেওঁলোকেওতো 'একো নাই'ৰ পৰাই কিবা কিবি সৃষ্টি কৰি দেখুৱায়। ছাই বাবাই চোন শূন্যত হাত জোকাৰিয়েই ছাই উৎপাদন কৰে! এই পৰিঘটনাও তেন্তে সঁচা বুলিয়েই ক'ব লাগিব। শূন্যৰ পৰা বিশ্ব সৃষ্টি হোৱা বুলি কোৱা বিজ্ঞানে এইবোৰতো অনুমোদন জনাব লাগিব। তেতিয়াহ'লে বিজ্ঞানৰ সংজ্ঞাই সলনি হৈ যাব। বৰ্তমান আধুনিক বিজ্ঞানে অৱশ্যে, এই ক্ষেত্ৰতো সুৰ সলনি কৰি বিশ্বৰ মূল সম্পৰ্কে এক 'কৃষ্ণ-শক্তি'ৰ (Dark energy) ধাৰণা কৰিছে। মহা বিস্ফোৰণত, সেই কৃষ্ণ-শক্তিয়েই বিভাজিত হৈ এই সমগ্ৰ বিশ্ব সৃষ্টি কৰা বুলি অধিক সংখ্যক পদাৰ্থ বিজ্ঞানীয়ে বৰ্তমান বিশ্বাস কৰে।

বেদান্ত দৰ্শনে কিন্তু, স্পষ্টভাবেই ঘোষণা কৰে যে — 'একো নাই'ৰ পৰা একো সৃষ্টি হ'ব নোৱাৰে, আৰু সৃষ্ট পদাৰ্থ 'একো নাই' হৈ যাব নোৱাৰে। ই Nihilism বিশ্বাস নকৰে। সৃষ্টি (= সৃজ্ + ক্তিন্) শব্দটোৰ ব্যুৎপত্তিগত অৰ্থই হৈছে, 'ইতিমধ্যে থকা কিবা উৎসৰ পৰা উৎপাদন হোৱা'। 'ইতিমধ্যে বিৰাজমান' সেই পৰম উৎসকেই বেদান্তই 'ব্ৰহ্ম' নাম দিছে। ব্ৰহ্ম কোনো দেৱতাবিশেষ নহয়। ইয়াত কোনো ধৰ্মৰ গোন্ধ নাই। ব্ৰহ্ম হ'ল — এই চৰাচৰ বিশ্ব জগতৰ একমাত্ৰ সক্ষম তথা সমৰ্থ কাৰক (efficient cause)। অদ্বৈত বেদান্তৰ মতে, ই কিন্তু সৃষ্টিৰ ভৌতিক বা উপাদান কাৰক (material cause) নহয়। কিয়নো, তেতিয়াহ'লে ইয়াৰ পৰম সত্তা (Absolute Existence) তথা চিৰন্তনতা

(eternality) নাথাকিব। সেয়েহে সৃষ্টিৰ উপাদান কাৰক হিচাপে 'মায়া' অৰ্থাৎ ব্ৰহ্মৰ সৃষ্টিশীল শক্তিকেই (creative force) ধৰা হ'ল। মায়াৰেই বিবৰ্তন ঘটি সৃষ্টি হৈছে এই সমগ্ৰ বিশ্ব। বেদান্ত দৰ্শন বৰ্ণিত 'মায়াবাদ'ৰ 'মায়া' শব্দটোৱে প্ৰাচীনতম বৈদিক সাহিত্যত ব্যৱহাৰ কৰাৰ দৰে কিম্বা আমি সচৰাচৰ ভবাৰ দৰে 'কুহক' অৰ্থ প্ৰকাশ কৰা নাই। কিয়নো, কুহক অৰ্থত মায়া ব্যৱহাৰ কৰা সময়ত প্ৰকৃত মায়াবাদৰ উদ্ভৱেই হোৱা নাছিল। প্ৰাচীনতম মায়া শব্দৰ, সময়ৰ সতে, প্ৰভূত ৰূপান্তৰ সংঘটিত হোৱা পৰিলক্ষিত হৈছে। লগে লগে ইয়াৰ অৰ্থৰো পৰিবৰ্তন ঘটে। শ্বেতাশ্বতৰ উপনিষদত মায়াকেই প্ৰকৃতি বুলি কোৱা হৈছে। যথা —

"মায়াস্ত প্ৰকৃতিং বিদ্যান্মায়িনন্ত মহেশ্বৰম্।"

— মায়াকেই প্ৰকৃতি আৰু মায়ীকেই মহেশ্বৰ বুলি জানিবা। আনহাতে, বৈদান্তিক মায়াবাদৰ মায়া শব্দই কিন্তু 'ভ্ৰান্তি' অৰ্থ প্ৰকাশ কৰা যেনহে লাগে। অজেয় মৃত্যুৰ দুৰ্নিবাৰ আক্ৰমণৰ মাজত অৱস্থান কৰিও নিজকে অজৰ-অমৰ বুলি ভবা, অসম্ভৱ বুলি জানিও কল্পিত স্বৰ্গ ৰাজ্য সদৃশ দুঃখ-দুৰ্গতি বিহীন কেৱল সুখ-শান্তিৰে পৰিপূৰ্ণ জগৎ এখন পাবলৈ বিচৰা, সন্তানৰ পৰা অকথ্য লাঞ্ছনা-গঞ্জনা লাভ কৰিও মাতৃ হৃদয় অপত্য স্নেহত সিক্ত হৈ পৰা, ভোগ-বাসনাৰ পূৰ্ণ-নিবৃত্তি অসম্ভৱ বুলি জানিও কামনা ত্যাগ কৰিব নোৱাৰা ("ন জাতু কামঃ কামানুপভোগেন শাম্যতি। হবিষা কৃষ্ণবৰ্ত্মেৰ ভূয় এবাভিবৰ্ধতে।।" বিষ্ণুপুৰাণ ৪।১০।৯ — কাম্য বস্তু উপভোগৰ দ্বাৰা বাসনা-নিবৃত্তি নহয়, বৰঞ্চ ঘৃতাহুতি অগ্নি সদৃশ বৰ্ধিতহে হয়); ইত্যাদিবোৰেই মায়াৰ কৰ্ম। এনেকুৱা মায়া-জালত আমি সকলো চিৰকাল আবদ্ধ আৰু সেই মায়া-বন্ধন ছিন্ন কৰাৰ অৰ্থেই আমাৰ সকলো কৰ্ম নিৰ্দ্ধাৰিত। কিন্তু, আমি সেই কথা নাজানো। সমগ্ৰ জগততেই বিচাৰি চলাথ কৰা বিশ্ব-স্ৰষ্টা আৰু পালনকৰ্তা, যি মায়া বা প্ৰকৃতিৰো অধীশ্বৰ — সেই পৰম পুৰুষ তথা জগতৰ মূল ব্ৰহ্ম যে আত্মাৰূপে আমাতেই চিৰ বিৰাজমান — তেওঁক মায়াৰ আৱৰণ ভেদ কৰি আমি প্ৰত্যক্ষ কৰিব পৰা নাই। মায়াৰ আৱৰণ ভেদ কৰি ব্ৰহ্ম-সাক্ষাৎকাৰ হ'লেইতো জীৱৰ মুক্তি। তেতিয়াতো সকলো একাকাৰ হৈ জগৎ ব্ৰহ্মময় হৈ পৰিব। এতেকে মায়াকে বেদান্তই সৃষ্টিৰ উপাদান কাৰক বুলি চিহ্নিত কৰিছে। আকৌ, মায়াত সৃষ্টি হোৱা ব্ৰহ্মৰ প্ৰতিবিম্বতেই উপাধি আৰোপ কৰি আন এক উপাধিযুক্ত ব্ৰহ্ম কল্পনা কৰা হ'ল। জগতৰ সমগ্ৰ মহৎ গুণবোৰ তেওঁতেই আৰোপ কৰি তেওঁকেই সৃষ্টিকৰ্তাৰ ৰূপত অৱতীৰ্ণ কৰোৱা হ'ল। নিৰ্গুণ ব্ৰহ্মত (attributeless) গুণ আৰোপ কৰা হৈছে, একমাত্ৰ আমাৰ চিন্তা কৰাৰ সুবিধাৰ

কাৰণেহে, কিয়নো নির্গুণ ব্ৰহ্ম আমাৰ ধাৰণাৰো অতীত।

"নৈব বাচা ন মনসা প্ৰাপ্তুং শক্যো ন চক্ষুষা।" [কঠ : ২।৩।১২]

বাক্য, মন তথা চক্ষুবাদি ইন্দ্ৰিয়ৰ অগোচৰ।

"যতো বাচো নিবৰ্ত্তন্তে অপ্ৰাপ্য মনসা সহ।" [তৈঃ ২।৪।১]

য'ৰপৰা বাক্য ঘূৰি আহে, মনেৰেও ভাবি পোৱা নাযায়, সেয়ে ব্ৰহ্ম। আৰু সেইবাবেই প্ৰখ্যাত ভাৰতীয় অদ্বৈতবাদী দাৰ্শনিক শংকৰাচাৰ্য্যই কৈছে —

"দ্বিৰূপং হি ব্ৰহ্ম অৱগম্যতে নামৰূপভেদোপাধি।

বিশিষ্টং তদ্বিপৰীতং চ সৰ্বোপাধিবৰ্জিতম্।।" [19]

নাম-ৰূপাদি উপাধিহীন আৰু নাম-ৰূপাদি উপাধিযুক্ত — এই দুইৰকমেই ব্ৰহ্মক ধাৰণা কৰা হয়। উপনিষদৰো একেই কথা —

'দ্বেবাব ব্ৰহ্মণৰূপে মূৰ্ত্তং চ অমূৰ্ত্তং চ মৰ্ত্যং চ

অমৰ্ত্যং চ স্থিতং চ যৎ চ সৎ চ তৎ চ।" [বৃঃ ২।৩।১]

ব্ৰহ্মৰ দুই ৰূপ — মূৰ্ত্ত আৰু অমূৰ্ত্ত, মৰ্ত্ত্য আৰু অমৃত, স্থিৰ আৰু গতিশীল, সৎ তথা ব্যক্ত আৰু অব্যক্ত। সেয়েহে,

"পৰং চ অপৰং চ ব্ৰহ্ম"। [প্ৰঃ উঃ V 2]

— ব্ৰহ্ম পৰ ও অপৰ ও।

এইখিনিতেই আহি পৰে ঈশ্বৰ বা ভগৱানৰ ধাৰণা। সগুণ ব্ৰহ্মকেই (Brahman with attributes) ঈশ্বৰ বুলি কল্পনা কৰা হ'ল। তেৱেঁই মায়াৰ দ্বাৰা এই চৰাচৰ বিশ্বজগত সৃষ্টি কৰিলে; এতেকে তেৱেঁই সৃষ্টিকৰ্তা। পাৰ্থক্য ইমানেই যে নিৰ্গুণ ব্ৰহ্ম নিৰ্গুণ উপাধি বিহীন। ঈশ্বৰ সগুণ, উপাধিযুক্ত। মায়া — ঈশ্বৰৰ সীমাবদ্ধকাৰী সংযোজক (limiting adjunct)। সেই বুলি, ব্ৰহ্ম আৰু ঈশ্বৰ ভিন্ন বস্তু নহয়, একেই। কেৱল আমাৰ চিন্তাৰে সুবিধাৰ কাৰণেহে ব্ৰহ্মত গুণ আৰোপ কৰা হৈছে। এতেকে ঈশ্বৰ মানুহৰেই সৃষ্টি। আমি আমাৰ মতে তেওঁৰ ৰূপ কল্পনা কৰিছো। ই মানুহৰ মনস্তাত্বিক আৱশ্যকতা (Psychological necessity)। ঈশ্বৰৰ সীমাবদ্ধকাৰী সংযোজক হ'লেও, মায়া কিন্তু তেওঁৰ সম্পূৰ্ণ আয়ত্তাধীন। তেওঁ কেতিয়াও মায়াৰ বশীভূত নহয়। মায়াত প্ৰতিফলিত ব্ৰহ্মৰ প্ৰতিবিম্বই হ'ল ঈশ্বৰ।

বেদান্ত দৰ্শনৰ মতে, মায়াৰ দ্বাৰা সৃষ্ট প্ৰতি বস্তুতেই (জড় আৰু জীৱ) অন্তঃকৰণ আছে। মন আৰু বুদ্ধিৰ দ্বাৰা এই অন্তঃকৰণ গঠিত। বস্তু সৃষ্টি হোৱাৰ লগে লগেই অন্তঃকৰণত ব্ৰহ্মৰ প্ৰতিবিম্বও সৃষ্টি হয়। অন্তঃকৰণত প্ৰতিফলিত

হোৱা ব্ৰহ্মৰ এই প্ৰতিবিম্বই হৈছে আত্মা, জড় পদাৰ্থৰ ক্ষেত্ৰত ইয়েই "ভূতাত্মা" আৰু জীৱৰ ক্ষেত্ৰত "জীবাত্মা"। গতিকে জীৱ ও ব্ৰহ্মত বাহিৰে আন একো নহয়—

"জীৱো ব্ৰহ্মৈৱ নাপৰঃ।"

সীমাবদ্ধকাৰী সংযোজক অন্তঃকৰণৰ বাহিৰে জীৱ আৰু ব্ৰহ্মৰ কোনো পাৰ্থক্য নাই। জীৱ কিন্তু সদায় মায়াৰ অধীন। সেয়েহে জীৱ ঈশ্বৰতকৈ ভিন্ন। এতেকে জগতৰ পৰম সত্য বা পৰম মূল হ'ল ব্ৰহ্ম — যাৰ কোনো সীমাবদ্ধকাৰী উপাধি (Limiting adjunct) থাকিব নোৱাৰে, তেওঁ কিন্তু সৃষ্টিকৰ্তা নহয়। সৃষ্টিকৰ্তা হ'ল ঈশ্বৰ — যি নিৰ্গুণ ব্ৰহ্মৰেই সগুণ ৰূপ। তেওঁৰ সীমাবদ্ধকাৰী উপাধি (Limiting adjunct) হ'ল মায়া — ব্ৰহ্মৰ সৃষ্টিশীল শক্তি। ঈশ্বৰ মায়াৰ অধীন নহয় — মায়াধীশ, মায়াই তেওঁক বশীভূত কৰিব নোৱাৰে। আনহাতে, অন্তঃকৰণত সীমাবদ্ধ ব্ৰহ্মই হ'ল জীৱ। অন্তঃকৰণ যিহেতু মায়াৰেই সৃষ্টি জীৱ মায়াৰ অধীন, মায়াৰ দ্বাৰা বশীভূত। অৰ্থাৎ, সীমাবদ্ধকাৰী উপাধি (Limiting adjunct) বাদ দিলে — এই তিনিও এক হৈ পৰে। এয়েই অদ্বৈত বেদান্তৰ যুক্তি।

আনহাতে, অন্তঃকৰণ টেপ ৰেকৰ্ডাৰৰ ফীট সদৃশ। মায়াৰ বশীভূত হৈ জীৱে জীৱন কালত যি কাৰ্য্য কৰে, সেই সকলোবোৰ কৰ্মৰ ফল এটা, দুটা নহয়, কেবাটাও জীৱনত হ'লেও সম্পূৰ্ণ ক্ষয় কৰিহে জীৱে মুক্তি লাভ কৰিব পাৰে। অন্তঃকৰণত লিপিবদ্ধ হোৱা কৰ্ম সম্পূৰ্ণ শেষ হৈ গ'লে বা মচ খাই গ'লে অন্তঃকৰণো নোহোৱা হয়। তেতিয়া জীৱে মুক্ত হৈ ব্ৰহ্মত্ব পায়। এয়েইহে প্ৰকৃত মোক্ষ। ভাল কৰ্মৰ ভাল ফল আৰু বেয়া কৰ্মৰ ফলো বেয়া। ই স্বতঃসিদ্ধ কথা। এতেকে, মানুহৰ সুখ-দুখ, ভাল-বেয়া, আনন্দ-নিৰানন্দ, স্বভাব-চৰিত্ৰ, নৈতিকতা-অনৈতিকতা আদি সকলোবোৰ কথা এই 'কৰ্ম-সূত্ৰ'ইহে (Law of Karma) নিয়ন্ত্ৰণ কৰে বুলি বেদান্ত দৰ্শনে বিশ্বাস কৰে। পুণৰ্জন্মৰ মূল ভেঁটিও এই কৰ্ম সূত্ৰহে।

এতিয়া, দেখা গ'ল যে — জগতৰ মূল 'ব্ৰহ্ম', বিজ্ঞানে কোৱাৰ দৰে 'একাকীত্ব' বা 'একো নাই' বা 'শূন্য' হ'ব নোৱাৰে। আনহাতে, যদি 'একাকীত্ব' হ'বই লাগে, তেনেহ'লে তাৰো মূল এটা নিশ্চয় থাকিব লাগিব। আকৌ, ব্ৰহ্মও মানুহে সাধাৰণতে ভবাৰ দৰে কোনো হস্ত-পাদ-চক্ষু-কৰ্ণ-নাসিকা বিশিষ্ট জীৱ-বিশেষ বা কোনো বস্তু বিশেষো নহয়। ই পৰম চৈতন্যশক্তি (Pure conciousness) সিয়েই উপাধিযুক্ত হৈ ঈশ্বৰ আৰু জীৱ তথা জড় পদাৰ্থৰ সৃষ্টি

কৰে। মহাপ্ৰলয়ত সমগ্ৰ বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ড, স্থান-কাল সমন্বিতে পুনৰ সেই পৰম সত্তাতেই লীন হৈ যায়।

আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ একীকৃত তত্ত্বইও (unified field theory) বেদান্তৰ এই মতকেই সমৰ্থন জনোৱা যেন লাগে। পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'একীকৃত ক্ষেত্ৰ' (unified field) বেদান্তৰ 'ব্ৰহ্ম'ৰেই সমাৰ্থক (synonym) যেন লাগে। ইতিমধ্যে দুই এক বিজ্ঞানীয়ে এই কথাৰ ইংগিত দিবলৈ আৰম্ভ কৰিছেই।

অদ্বৈত বেদান্তই পৰিণামবাদত (doctrine of transformation) নহয়, বিবৰ্তনবাদতহে (doctrine of illusory appearance) বিশ্বাস কৰে। পৰিণামবাদত, উপাদান কাৰক আৰু ক্ৰিয়াৰ অস্তিত্বৰ প্ৰকৃতি একেই। বিবৰ্তনবাদত সেইটো নহয়। জগতৰ মূল কাৰণ ব্ৰহ্মৰ পাৰমাৰ্থিক সত্তা আছে, আনহাতে তেওঁৰেই সৃষ্টি জগতখনৰ প্ৰতিভাসিক সত্তাহে আছে। ব্ৰহ্মৰ শক্তি - জড় মায়া ইয়াৰ উপাদান কাৰণ। জড় হেতুকে, নিমিত্ত কাৰণ অবিহনে মায়াই সৃষ্টি কৰিব নোৱাৰে। গতিকে ঈশ্বৰ অৰ্থাৎ সগুণ ব্ৰহ্মক জগতৰ নিমিত্ত কাৰণ বুলি ধৰা হৈছে। সূক্ষ্ম তথা বৃহৎ জগতৰ (micro and macro worlds) আঁচনি আৰু নক্সালৈ লক্ষ্য কৰি যিকোনো যুক্তিবাদী মানুহেই এই জগতখনৰ এজন অদৃশ্য তথা নিপুণ নিয়ন্তা থকা বুলি স্বীকাৰ কৰিব।

বস্তুবাদী দৰ্শনৰ মতে কিন্তু, আকস্মিকতা (chance) আৰু যদৃচ্ছা (randomness) হে সৃষ্টি-স্থিতি-লয়শীল বিশ্বৰ মূল। এইমতে, যাদৃচ্ছিকভাৱে ক্ৰিয়াৰত বলসমূহৰ লব্ধ বলৰ প্ৰভাৱত আকস্মিকভাৱেই এই জগত প্ৰক্ৰিয়া আহি পৰে। সূক্ষ্ম (micro) জগতখনলৈ লক্ষ্য কৰিয়েই এই কথা প্ৰতিপাদিত কৰা হৈছে যদিও এই সূক্ষ্ম জগতেই সমগ্ৰ জগতক প্ৰতিনিধিত্ব নকৰে। কাৰণ অকল আকস্মিকতাই বিশৃঙ্খলাৰহে সৃষ্টি কৰে। সামগ্ৰিকভাৱে জগতখন কিন্তু বিশৃঙ্খল নহয়, বৰং অতি সুশৃঙ্খলাবদ্ধহে। বস্তুবাদী দৰ্শন তথা বিজ্ঞানৰ আকস্মিকতাৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা বিশৃঙ্খলতাৰ মাজতেই দেখা দিয়া সুশৃঙ্খলিত বিশ্বই পুনৰ এক নিপুণ নিয়ন্ত্ৰকৰ কথাকেই মনলৈ আনে। হিন্দু শাস্ত্ৰ অনুসৰি, তেৱেঁই ভগৱান — সৃষ্টি-স্থিতি আৰু লয়ৰ একমাত্ৰ কাৰণ। তেওঁ জন্ম-মৃত্যুহীন, অব্যয়, সৎ আৰু সৰ্বভূতৰেই ঈশ্বৰ। কিন্তু, নিজ মায়াৰে নিজ প্ৰকৃতিত অধিষ্ঠিত হৈ ব্যক্ত হয় :

"অজোঽপি সন্ অব্যয়াত্মা ভূতানামীশ্বৰোঽপি সন্।
প্ৰকৃতিং স্বামধিষ্ঠায় সম্ভবামি আত্মমায়য়া।।" [গীতা : ৪।৬]

ঈশ্বৰ পৰিবৰ্তনশীল বস্তু নহয়। তেওঁ নিজে পৰিবৰ্তিত নহয়, মায়াৰ দ্বাৰাহে জগত

সৃষ্টি কৰে। আকৌ মায়াৰ উপাধিত আবদ্ধ হোৱা ব্ৰহ্ম তথা চিৎ শক্তিয়েই (consciousness) ঈশ্বৰ। ওচৰতে থাকি ক'ৰবাত নিজ প্ৰতিবিম্ব প্ৰক্ষেপ কৰাকেই উপাধি বোলা হয় :

"সমীপে স্থিত্বা স্বীয়ং ৰূপমন্যত্ৰ আদধাতি।"

এক ঈশ্বৰেই ৰজোগুণৰ উপাধিৰে সৃষ্টি কৰ্তা ব্ৰহ্মা, সত্ত্ব গুণৰ উপাধিৰে পালন কৰ্তা বিষ্ণু, আৰু তমোগুণৰ উপাধিৰে সংহাৰ কৰ্তা ৰুদ্ৰ হৈ পৰে। এই তিনি এক ঈশ্বৰেই গুণ-ৰূপ মাত্ৰ। সত্ত্ব, ৰজঃ আৰু তমঃ মায়াৰেই বিশিষ্ট ত্ৰিগুণ। অৰ্থাৎ মায়া - ত্ৰিগুণাত্মিকা।

এই আলোচনাৰ পৰা স্পষ্ট বুজা যায় যে — জগতৰ শেষ সত্য তেওঁ যি অনাদিকাৰণ, অপূৰ্ব, অজ, অবিকাৰ্য্য আৰু অনপৰ, আৰু তেৱেঁই ব্ৰহ্ম বা চিৎশক্তি। ব্ৰহ্ম এক সত্তাহে — বিকাৰ নহয়। ই নিত্য, অকাল, অনাকাশ, সনাতন, শাশ্বত, নিৰ্গুণ, নিষ্ক্ৰিয়, কুটস্থ, অচল, নিশ্চল, স্থানু, স্থিৰ, অব্যয়, অক্ষয়, অক্ষৰ, অৰূপ, অমূৰ্ত্ত, অকায় আৰু নিৰাকাৰ। এয়েই বেদান্তৰ সিদ্ধান্ত। ●

৪। সাংখ্য আৰু বিজ্ঞান

ভাৰতীয় চিন্তাধাৰাৰ প্ৰাচীনতম পদ্ধতি সাংখ্য-দৰ্শন। সাংখ্য দৰ্শন পৃথিৱীৰ দৰ্শন সমূহৰ ভিতৰতেই শ্ৰেষ্ঠ দৰ্শন বুলি স্বীকৃত। অন্ততঃ সৃষ্টি তত্ত্ব সম্পৰ্কত, সকলো শাস্ত্ৰই এই দৰ্শনকেই শ্ৰেষ্ঠ আসন দিছে। উপনিষদেও সাংখ্যৰ প্ৰশংসা কৰি কৈছে, —

"নিত্যো নিত্যানাং চেতনশ্চেতনানামেকো বহূনাং যো বিদধাতি কামান্।
দেবং মুচ্যতে সৰ্বপাশৈঃ।।
তৎ কাৰণং সাংখ্যযোগাধিগম্যং জ্ঞাত্বা। [20]

— যি নিত্যৰ নিত্যতা, চেতনৰ চৈতন্য, এক হৈও বহুতৰে কাম্যবস্তুৰ বি বিধান কৰে, সেই কাৰণস্বৰূপ দেৱতাক সাংখ্যযোগৰ দ্বাৰা জানি সৰ্ব বন্ধনছিন্ন কৰিব পাৰি। পুৰাণ সমূহতো জ্ঞানৰ আঁকৰ হিচাপে সাংখ্য-দৰ্শনকেই উৎকৃষ্ট বুলি একবাক্যে স্বীকৃতি দিয়া দেখা যায় ঃ

"ন হি সাংখ্যসমং জ্ঞানম্।।" [21]

— সাংখ্যৰ দৰে উৎকৃষ্ট জ্ঞানেই নাই।

মহাভাৰতে এই দৰ্শনকেই সৰ্ব-দৰ্শন মূল বুলি কৈছে,

"জ্ঞানং মহদ্ যদ্ধি মহৎসু ৰাজন্।
বেদেষু সাংখ্যেষু তথৈব যোগে।
যচ্চাপি দৃষ্টং বিবিধ পুৰাণে,
সাংখ্যাগতং তন্নিখিলং নৰেন্দ্ৰ"।। [শাঃ পৰ্ব ঃ ৩০১।১০৮]

— বেদ, পুৰাণ, যোগ আদিত থকা সমস্ত জ্ঞানেই সাংখ্যত আছে। সেয়েহে, সাংখ্যৰ জ্ঞানেই সকলো জ্ঞানৰ ভিতৰত শ্ৰেষ্ঠ।

সাংখ্যৰ যুক্তি আৰু বিজ্ঞানৰ যুক্তি একেই। সাংখ্যইও বিজ্ঞানৰ দৰে, বিনাযুক্তিৰে কোনো সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱা নাই। বিজ্ঞানে যেনেকৈ স্থূল বস্তুৰ পৰা বিশ্লেষণ কৰি কৰি সূক্ষ্ম সত্যত উপনীত হয়, — সাংখ্য-দৰ্শনেও তাকেই কৰিছে। ই স্থূল প্ৰকৃতিৰ বাস্তৱৰ অস্তিত্ব স্বীকাৰ কৰি লৈ — বিশ্লেষণাত্মকভাৱে পৰম সত্য উদঙাই দিব খোজে। নিউটনৰ জড় বিজ্ঞানো সেই একে পদ্ধতিৰেই আগবাঢ়ি গৈ আইনষ্টাইনৰ আদৰ্শবাদী বিজ্ঞান হৈ পৰিল। আধুনিক বিজ্ঞানৰ আপেক্ষিকতাবাদ (Relativity) আৰু কণিকাবাদে (Quantum thory) সাংখ্য দৰ্শনকেই সমৰ্থন কৰা যেন লাগে। বৰ্তমান সময়ত বিজ্ঞানৰ ভাষ্য এনে ধৰণৰ ঃ

"The purely objective sources of the objective elements in

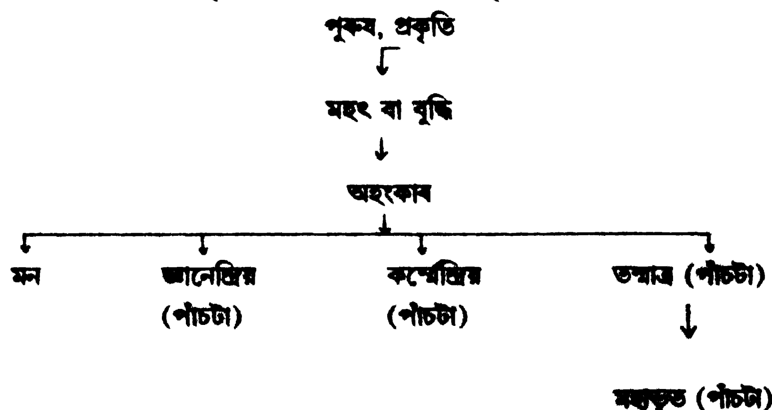
our observational knowledge have already been named, they are life, conciousness and spirit We reach then, the position of idealist as opposed to materialistic philosophy The purely objective world is the spiritual world and the material world is subjective in the sense of selective subjectivism " [22]

— অর্থাৎ, আমাৰ পৰীক্ষামূলক জ্ঞানৰ মূল আধাৰ প্ৰাণ, চিৎ তথা আত্মা বুলি কৈ, জড়বাদ পৰিহাৰ কৰি আমি আদৰ্শবাদীহে হৈ পৰিলো। আচল জগৎখন পাৰমাৰ্থিক। বাহ্য জগৎখন মনে গঢ়া জগৎহে। কাৰণ বস্তুৰ আচল স্বৰূপ আমি নেদেখো। কিয়নো আমাৰ সকলো ধৰণৰ বস্তু-জ্ঞানেই ইন্দ্ৰিয় শক্তিৰ দ্বাৰা সীমাবদ্ধ।

আধুনিক বিজ্ঞান যিমানে আগবাঢ়ি গৈছে — সিমানে ই সাংখ্য-দৰ্শনৰ কাষ চাপি যোৱা যেনহে লাগিছে। সাংখ্যৰ মতে, প্ৰকৃতি জগতৰ মূল। 'প্ৰকৰোতি ইতি প্ৰকৃতি'। যিয়ে কৰে, সি প্ৰকৃতি। আনহাতে, যি উৎপন্ন হয়, সি বিকৃতি বা বিকাৰ। প্ৰকৃতিৰ মূল কাৰণ বা হেতু নাই।

"মূল প্ৰকৃতিৰ বিকৃতিৰ্মহদাদ্যাঃ প্ৰকৃতি বিকৃতয়ঃ সপ্ত।
ষোড়শস্তু বিকাৰো ন প্ৰকৃতিৰ্নবিকৃতিঃ পুৰুষঃ।।" [সাং কাঃ ৩]

— মূল প্ৰকৃতি অবিকৃতি। মহদাদি সাতোটা প্ৰকৃতি-বিকৃতি। কেৱল বিকৃতি ষোল্লটা। পুৰুষ প্ৰকৃতিও নহয়, বিকৃতিও নহয়। মূলতঃ প্ৰকৃতি কাৰণহীন (অহেতুমৎ)। ই নিত্য, এতেকে বিকৃতিহীন। ইয়াৰ বিবৰ্ত্তন হয়। প্ৰকৃতিৰ বিবৰ্ত্তনৰ ফলত উদ্ভৱ হোৱা সৃষ্টিৰ ক্ৰম এনে ধৰণৰ (নিম্নদৃষ্ট আঁচনি) ঃ



প্ৰকৃতিৰ পৰা মহত্তত্ত্ব আৰু তাৰ পৰা অহংকাৰ প্ৰথমে উৎপাদিত হৈছে। অহংকাৰৰ পৰাই মন, পঞ্চ জ্ঞানেন্দ্ৰিয়, পঞ্চ কৰ্মেন্দ্ৰিয় আৰু পঞ্চ তন্মাত্ৰ হ'ল — 'প্ৰকৃতি-বিকৃতি' কিয়নো ইবোৰ সৃষ্টি হয় আৰু ইবোৰে সৃষ্টি কৰেও। আনহাতে — মন, জ্ঞান-কৰ্মেন্দ্ৰিয় সমূহ আৰু পঞ্চ মহাভূত কেৱল বিকৃতি। ইহঁতে আন একো সৃষ্টি নকৰে। পুৰুষ কিন্তু, প্ৰকৃতি বা বিকৃতি — একোতে নপৰে।

প্ৰকৃতি ত্ৰিগুণাত্মিকা। সত্ত্ব, ৰজঃ আৰু তমঃ — এই তিনিগুণ প্ৰকৃতিৰ পৰাই উদ্ভৱ হৈছে ঃ

"সত্ত্বং ৰজস্তম ইতি গুণাঃ প্ৰকৃতি সম্ভৱা ঃ"। [গীতা ঃ ১৪/৫]

এই ত্ৰিগুণৰ সাম্যাবস্থাই প্ৰকৃতিৰ আদি অৱস্থা (মূল প্ৰকৃতি)। ইয়াৰ বিকৃতি ঘটিয়েই চৰাচৰ বিশ্বজগতৰ সৃষ্টি হৈছে।

পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতি — এই দুই তাত্ত্বিক সত্তাৰে সমুজ্জ্বল - সাংখ্য দৰ্শন এক দ্বৈত পদ্ধতি। অকল প্ৰকৃতিৰ বিৱৰ্তনৰ ফলতে সৃষ্টি ৰচিত হ'লেও, ইয়াত পুৰুষৰো উপযোগিতা সম্পৰ্কে সাংখ্যই এনেদৰে কৈছে,

"পুৰুষস্য দৰ্শনাৰ্থং কৈৱল্যাৰ্থং তথা প্ৰধানস্য।
পঙ্গ্বন্ধবদুভয়োৰপি সংযোগস্তৎ কৃতঃ সৰ্গঃ"।। [সাংকাঃ ২১]

— পুৰুষৰ মুক্তিৰ বাবে আৰু পুৰুষৰ দ্বাৰা প্ৰধানক অৰ্থাৎ প্ৰকৃতিক দৰ্শন কৰোৱাৰ উদ্দেশ্যে অৰ্থাৎ পুৰুষক সংসাৰ ভোগ কৰোৱাৰ উদ্দেশ্যে দুয়োৰে কণা-খোৰা বৎ সংযোগ হয়। পুৰুষ দ্ৰষ্টা (চেতন) কিন্তু নিষ্ক্ৰিয়; ই দেখেহে, সৃষ্টি কৰিব নোৱাৰে। আনহাতে, প্ৰকৃতি ক্ৰিয়াশীল কিন্তু অচেতন, গতিকে অকলে সৃষ্টি কৰিব নোৱাৰে। যেনেকৈ খোৰাই দেখে, যাব নোৱাৰে, কণাই যাব পাৰে, কিন্তু নেদেখে; আৰু কণাৰ পিঠিত খোৰা উঠি য'লৈকে ইচ্ছা ত'লৈকে যাব পাৰে — ঠিক তেনেকৈ পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতি দুয়ো লগ লাগিহে সৃষ্টি সম্ভৱ কৰি তোলে। গৌড়পাদৰ মতে —

"প্ৰধান-পুৰুষৌ সৰ্বগতৌ, নৈৰ ব্যক্তম্"।

— অব্যক্ত অৱস্থাত প্ৰধান (মূল প্ৰকৃতি) আৰু পুৰুষ (পুমান্) অভেদ আৰু সৰ্বব্যাপী। যোগ-বাশিষ্ঠ ৰামায়ণৰ মতে আকৌ,

"যঃ পুমান্ সাংখ্য দৃষ্টিনাং
ব্ৰহ্ম বেদান্তবাদিনাম্।" [যোগবাশিষ্ঠ ঃ ৫/৭৩]

— অৰ্থাৎ বেদান্তৰ ব্ৰহ্ময়েই সাংখ্যৰ পুমান্। পুমান্ হ'ল পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতিৰ অব্যক্ত অৱস্থা। পুৰুষ সংখ্যাত বহু হ'লেও অব্যক্ত অৱস্থাত এক আৰু সেয়েই পুমান্। ই ত্ৰিকালৰ অতীত।

যেতিয়াই পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতিৰ সংযোগৰ ফলত, মূল প্ৰকৃতিত বিৰাজ কৰা ত্ৰিগুণৰ সমতা ভংগ হয়, তেতিয়াই ক্ৰিয়াশীল প্ৰকৃতি চেতন ৰূপ ধাৰণ কৰি সৃষ্টিত প্ৰবৃত্ত হয়। গতিকে পুৰুষ-প্ৰকৃতিৰ সংযোগেই সৃষ্টিৰ মূল কাৰণ। 'একো নাই'ৰ পৰা জগত সৃষ্টি হ'ব নোৱাৰে। সেয়েহে সাংখ্যই কৈছে —

"কাৰণমস্তি অব্যক্তং প্ৰবৰ্ত্ততে ত্ৰিগুণতঃ সমুদয়াচ্চ।

পৰিণামতঃ সলিলবৎ প্ৰতি প্ৰতি গুণাশ্ৰয়বিশেষাৎ।।" [সাংকা : ১৬]

— অৰ্থাৎ, সৃষ্টিৰ বীজ অব্যক্ততেই অতি সূক্ষ্মভাবে লুকাই আছে। পৰিণাম তথা বিবৰ্ত্তনৰ ফলত ত্ৰিগুণৰ প্ৰভাৱত ক্ৰমাৎ প্ৰকাশিত হয়। একে সোৱাদহীন পানীৰ পৰাই বিভিন্ন সোৱাদযুক্ত ৰস (মিঠা, টেঙা, তিঁতা, কেঁহা ইত্যাদি) উৎপাদন হয়। সেইদৰে এই সংযোগৰ ফলতেই অচেতন বুদ্ধি, অন্তঃকৰণ আদিয়েও চেতনৰ দৰেই নানাৰূপে প্ৰতিভাত হয়। কিন্তু, আচল কৰ্ত্তা গুণহে :

"তস্মাত্তৎ সংযোগাদচেতনং চেতনাবদিব লিঙ্গম্।

গুণ-কৰ্ত্তত্বে চ তথা কৰ্ত্তেৰ ভবত্যুদাসীনঃ ।।" [সাং কাঃ ২০]

সেয়েহে, বুদ্ধিও চেতনৰ দৰেই হয় আৰু জীৱৰো 'বুদ্ধিয়েই মই' এনে ভাব হয়। কিন্তু উভয়ে অবাস্তৱ। গুণবোৰেই আচল কৰ্ত্তা যদিও উদাসীন পুৰুষেই কৰ্ত্তা বুলি ভাবিবলৈ লয়। 'পুৰুষস্য যৎ কৰ্ত্তৃত্বং তৎ বুদ্ধ্যুপৰাগাৎ বুদ্ধেশ্চ যাচিতা সা পুৰুষ সান্নিধ্যাৎ এতদুভয়ং ন বাস্তৱম্'। সেই দেখিয়ে বাচস্পতিয়ে কৈছে —

ভ্ৰান্তিবীজং তৎ সংযোগস্তৎ সন্নিধানম্"।

এই ভ্ৰান্তিবীজেই আমাৰ কৰ্ত্তৃত্বভাৱৰ মূল। পুৰুষ-প্ৰকৃতিৰ সংযোগৰ ফলত সৃষ্টি হোৱা মহত্তত্ত্ব (বুদ্ধি) হৈছে অখণ্ড, অসংকীৰ্ণ অহংজ্ঞান। ইয়াতে সমগ্ৰ বিশ্ব সমষ্টিৰূপে প্ৰকৃতিত লীন হৈ থাকে। এই মহত্তত্ত্ব খণ্ডিত হৈ জীৱৰ ব্যষ্টি জ্ঞান হ'লে, অৰ্থাই 'মই' বোলা সংকীৰ্ণতালৈ পৰ্য্যবসিত হ'লেই সি অহংকাৰ তত্ত্ব হৈ পৰে। এইদৰেই সৃষ্টি ব্যক্ত হয়। অৰ্থাৎ বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডখন অব্যক্তৰ পৰাহে ব্যক্ত হৈছে। অব্যক্ত আৰু ব্যক্ত সম্পৰ্কে সাংখ্যই কৈছে —

হেতুমদনিত্যমব্যাপি সক্ৰিয়মনেকমাশ্ৰিতং লিংগম্।

সাবয়বং পৰতন্ত্ৰং ব্যক্তং বিপৰীতমব্যক্তম্।।" [সাংকা : ১০]

— ব্যক্ত হ'ব লাগিলে — হেতুযুক্ত, অনিত্য, অব্যাপী, সক্ৰিয়, বহুত কাৰণত আশ্ৰিত, নিজ কাৰণৰ পৰিচায়ক (লিংগ), অবয়বী আৰু আনৰ অধীন হ'ব লাগিব। অব্যক্ত ইয়াৰ বিপৰীত। সাংখ্যৰ মতে — পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতিহে (মূল প্ৰকৃতি) অব্যক্ত, বাকী সকলোবোৰ ব্যক্ত। এতেকে বুদ্ধিও ব্যক্ত পদাৰ্থ। ব্যক্ত মানেই

আকৃতি বা অৱয়ৱ আছে। দিগ্ব্যাপী আৰু কালব্যাপী — এই দুই অৱয়ৱৰ ভিতৰত, বুদ্ধিৰ কালব্যাপী অৱয়ৱহে আছে, দিগ্ব্যাপী নাই। অনাদি কালৰে পৰা যত ভাব, চেষ্টা, অনুভূতি আদি সকলোৰে ছাপ বা প্ৰতিচ্ছবি বুদ্ধিত লাগি থাকে। স্মৃতিৰ (স্মৰণ) অৰ্থও তাতেই আছে। এতিয়া, বুদ্ধিস্থ এই ছাপকেই সংস্কাৰ বুলি কোৱা হৈছে। সংস্কাৰেই আমাৰ বাসনা তথা চিন্তা-চৰ্চাৰ মূল। আৰু পুনৰ্জন্মৰ কাৰণো এই সংস্কাৰেই। সংস্কাৰভেদে বুদ্ধিৰ ৰূপ ভিন্ ভিন্ হয়। প্ৰতিজনৰেই সংস্কাৰ বেলেগ। কাৰো সংস্কাৰ কাৰো লগত নিমিলে। বিশ্লেষণ কৰি বুদ্ধিত আঠ প্ৰকাৰ ভাব পোৱা গৈছে —

"অধ্যবসায়ো বুদ্ধিধৰ্ম্মো জ্ঞানং বিৰাগ ঐশ্বৰ্য্যম্।

সাত্বিকমেতদ্ৰূপং তামসমস্মাদ্বিপৰ্য্যস্তম্।।" [সাং কাঃ ২৩]

সাত্বিকভাব চাৰি প্ৰকাৰ — ধৰ্ম্ম, জ্ঞান, বিৰাগ আৰু ঐশ্বৰ্য্য, তামসিক ভাব চাৰি প্ৰকাৰ — অধৰ্ম্ম, অজ্ঞান, ৰাগ আৰু অনৈশ্বৰ্য্য। ব্ৰহ্মাৰে পৰা খেৰ কুটাডাললৈকে কেৱল ভাবৰ তাৰতম্য। ব্ৰহ্ম — পূৰ্ণজ্ঞান আৰু খেৰ কুটাডাল অজ্ঞান। জীৱ বা পুৰুষ (অৰ্থাৎ চিৎ) কিন্তু সকলোৰে একেই।

সাংখ্যৰ এক অতি তাৎপৰ্য্যপূৰ্ণ কথা এই যে আমি ভবাৰ দৰে, আমাৰ ইন্দ্ৰিয়বোৰৰ কোনো নিজা শক্তি নাই। সেইবোৰ শক্তিৰ অভিব্যক্তিৰ স্থান মাত্ৰ। ইহঁত একো একোখন দুৱাৰ সদৃশ। ইয়াৰ মাজেৰে বাহ্যিক শক্তি ভিতৰত প্ৰবেশ কৰি আমাৰ বুদ্ধিস্থ সংস্কাৰত ক্ৰিয়া কৰে আৰু সেইবাবেই আমাৰ বস্তুজ্ঞান হয়। আৰু ইয়াৰ মাজেৰেই ভিতৰৰ শক্তি বাহিৰলৈ ওলাই গৈ বাহিৰত প্ৰকাশিত হয়। আচলতে, আমাৰ ইন্দ্ৰিয়বোৰ অতীন্দ্ৰিয় বা আধ্যাত্মিক শক্তিৰ অধিষ্ঠানহে। সেই অধিষ্ঠান সমূহকেই, ভ্ৰমবশতঃ আমি শক্তিমান ইন্দ্ৰিয় বুলি ভাবো ঃ

"অতীন্দ্ৰিয়মিন্দ্ৰিয়ং ভ্ৰান্তানামধিষ্ঠানে"।

আনহাতে, ভাব আৰু শক্তি মূলতঃ একেই। শক্তিৰ পৰাই ক্ৰিয়া হয়, তাৰ পৰাই বোধ জন্মে আৰু বোধৰ পৰাই পুনৰ শক্তি হয় ঃ

"শক্তেঃ ক্ৰিয়া ততো বোধঃ পুনৰ্বোধস্য শক্তিতা"।

[যোগ কাৰিকা, হ. আৰণ্য]

এই ভাব আৰু শক্তিৰ ক্ৰিয়াৰ সাধাৰণ নামেই হৈছে গুণ।

সাংখ্যই কয়,

"ন বিনাভাবৈৰ্লিংগং ন লিংগেন ভাবনিবৃত্তিঃ।

লিংগাখ্যো ভাবাখ্যস্তস্মাদ্ দ্বিবিধং প্ৰবৰ্ত্ততে সৰ্গঃ।।" [সাংকাঃ ৫২]

— ভাব নাথাকিলে লিংগ নহয়, লিংগ বা কৰণশক্তি অবিহনে ভাব-নিবৃত্তি নহয়। সেয়েহে ভাবাখ্য আৰু লিংগ্যাখ্য নামে সৃষ্টিও দুবিধ। লিংগৰ অৰ্থ হেতু আৰু লিংগীৰ হেতু মৎ। 'লিংগং অস্য অস্তি ইতি লিংগী' যাৰ লিংগ অৰ্থাৎ হেতু আছে — সিয়েই লিংগী অৰ্থাৎ হেতুমৎ। বাচস্পতি মিশ্ৰৰ মতে, "লিংগমিতি তন্মাত্ৰ সৰ্গমুপলক্ষয়তি, ভাবৈৰিতি চ প্ৰত্যয়সৰ্গম্'। অৰ্থাৎ, ভাবাখ্য বা প্ৰত্যয় সৰ্গ বা অন্তৰ্জগত আৰু লিংগাখ্য বা তন্মাত্ৰ সৰ্গ বা বহিৰ্জগত নামে দুখন জগত বিৰাজমান। ইহঁত পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল। বাহিৰত ভোগ্যবস্তু থাকিলেও ভোগাকাঙ্খা অবিহনে, ভোগ্য বস্তু থকা-নথকা একেই কথা। আকৌ ভোগ্যবস্তু অবিহনে ভোগাকাঙ্খা নিৰৰ্থক। আনহাতে, সংস্কাৰ অবিহনে ভোগ হ'ব নোৱাৰে। সংস্কাৰো আকৌ পূৰ্ব্ব বস্তুজ্ঞান-স্মৃতিহে। তাৰমানে, বাহ্য বস্তু অবিহনে সংস্কাৰো নহয়। সেয়েহে অন্তৰ্জগত আৰু বহিৰ্জগত মিলিহে সম্পূৰ্ণ জগত। দুয়োখন জগতৰ মাজত এক সুসামঞ্জস্য আছে।

সাংখ্য মতে, এই চৰাচৰ বিশ্বজগত ত্ৰিগুণৰ কাৰ্য্য। গুণ মানেই শক্তি। গুণ নিয়মৰ অধীন। সেইবোৰৰ উদ্দেশ্য নিৰ্দ্দিষ্ট আৰু ক্ৰিয়া শক্তিৰ গতিও নিৰ্ণিত। এই নিয়ম লৰচৰ কৰাৰ সাধ্য কাৰো নাই। প্ৰকৃতিৰো নাই। নিৰ্দ্দিষ্ট উদ্দেশ্যৰ ফালে অনবচ্ছিন্নভাবে সকলো ধাৱমান। বিপৰীত দিশত ক্ৰিয়া কেতিয়াও নহয়। হোৱা হ'লে মানুহ বৃদ্ধাবস্থাৰ পৰা পুনৰ যৌৱন কিম্বা কৈশোৰলৈ ঘূৰি আহিব পাৰিলেহেঁতেন। আধুনিক তাপগতি বিজ্ঞানেও তাকেই কয়। বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ এণ্ট্ৰপি সদায় বৰ্দ্ধমান। এণ্ট্ৰপিয়ে জগতৰ বিশৃঙ্খলাৰ মাত্ৰা বুজায়। ই পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ এক প্ৰামাণ্য সূত্ৰ।

সাংখ্যই কয়, — প্ৰকৃতি অচেতন, গুণ অচেতন, ব্যক্ত সকলোবোৰেই অচেতন। জড় শক্তিও অচেতন। এই সকলোবোৰেই কিন্তু কিছুমান ধৰাবন্ধা নিয়মৰ অধীন হৈ চেতনৰ দৰেই কাম কৰি আছে। এই নিয়ম ভংগ কৰাৰ সাধ্য কাৰো নাই। মূল প্ৰকৃতিৰো নাই। তেনেহ'লে, এই নিয়মৰ স্ৰষ্টা কোন? কেনেকৈ এই অচেতন পদাৰ্থবোৰে চেতনৰ দৰে কাম কৰে? "স্বভাব"ৰ দ্বাৰাইহে এনেকুৱা কাৰ্য্যবোৰ সংঘটিত হোৱা বুলি সাংখ্যই মত পোষণ কৰে। কিন্তু, ক্ৰিয়াশক্তিৰ নিৰ্দ্ধাৰিত নিয়মবোৰৰ সমষ্টিয়েই স্বভাব। আনহাতে, ১৭ নং সাংখ্য কাৰিকাত পাঁচটা সাংখীয় যুক্তি আছে। সেই যুক্তি বিশ্লেষণ কৰি বুজিব পাৰি যে — সৰ্বোপৰি থকা এক চেতন শক্তিয়েহে গুণবোৰকো এক স্বভাব (নিয়ম) প্ৰদান কৰে। তাৰ ফলতেই সেইবোৰে নিজে নিজেই সেই চিৎ শক্তিৰ পৰিকল্পনা মতে যন্ত্ৰৱৎ নিজৰ

কামবোৰ কৰি যায়।

"সংঘাত পৰাৰ্থত্বাৎ ত্ৰিগুণাদি বিপৰ্যয়াদধিষ্ঠানাৎ।
পুৰুষোঽস্তি ভোক্তৃভাবাৎ কৈবল্যাৰ্থং প্ৰবৃত্তেশ্চ।।" [সাং কাঃ ১৭]

ইয়াত উল্লেখ কৰা যুক্তি পাঁচটা :

(১) সংঘাত পৰাৰ্থত্বাৎ : 'সংঘাতানাং মিলিতানাং পদাৰ্থানাং যঃ সংঘাতঃ মেলনং সঃ পৰ-প্ৰয়োজন সম্পাদনায় এব'। অচেতন পদাৰ্থ লগ হৈ লোকৰ হৈ হে কাম কৰে। কিন্তু, কাৰ হকে?

(২) ত্ৰিগুণাদি বিপৰ্যয়াদ্ : পদাৰ্থ গুণযুক্ত, অচেতন আৰু ক্ৰিয়াশীল। কিন্তু দ্ৰষ্টা — নিৰ্গুণ, চেতন আৰু নিষ্ক্ৰিয়। তেন্তে সেই দ্ৰষ্টা কোন?

(৩) অধিষ্ঠানাৎ : অচেতন বস্তুৰ দ্বাৰা কাৰ্য্য কৰাবলৈ হলে, তাৰ এজন চেতন অধিষ্ঠাতা লাগে। সেই অধিষ্ঠাতাজন কোন?

(৪) ভোক্তৃভাবাৎ : ইষ্টত অনুৰাগ আৰু অনিষ্টত বিদ্বেষ ইন্দ্ৰিয়ৰ সাধাৰণ প্ৰবৃত্তি। সিহঁতৰ এই প্ৰবৃত্তিৰ মূলতে থাকিব লাগে এক চেতন ভোক্তা বা দ্ৰষ্টা। সেই ভোক্তা কোন?

(৫) কৈবল্যাৰ্থং প্ৰবৃত্তেঃ চ : মুক্তিৰ স্পৃহা বশতঃ এক চেতন দ্ৰষ্টাই অচেতন প্ৰকৃতিৰ হতুৱাই কাৰ্য্যবোৰ কৰায়। সেই চেতন দ্ৰষ্টাই হ'ল পুৰুষ বা অব্যক্ত। অৰ্থাৎ, জগতৰ য'তেই শৃঙ্খলা, নিয়ম, সামঞ্জস্য বা মিল দেখা যায়, ত'তেই কামৰ দিহা লগাই দিবলৈ এক চেতন অধিষ্ঠাতা থকা বুলি বুজিব লাগিব। নিজে কোনো পৰিণামৰ কৰ্ত্তা নহ'লেও সকলো পৰিণামকে নিয়ন্ত্ৰ তেওঁহে। তেৱেঁই অব্যক্ত, সাংখ্যৰ পুমান্ আৰু বেদান্তৰ ব্ৰহ্ম। এয়েই জগতৰ মূল — নিষ্ক্ৰিয় চিৎ শক্তি। বাচস্পতি মিশ্ৰই তেওঁৰ "তত্ত্ব কৌমুদী"ত লিখিছে —

"স্যাদেতং স্বাৰ্থং পৰাৰ্থং বা চেতনঃ প্ৰবৰ্ত্ততে প্ৰকৃতিৰচেতনাং
এবং ভবিতুমৰ্হতি। তস্মাদস্তি প্ৰকৃতেৰধিষ্ঠাতা। চেতনঃ।
ন চ ক্ষেত্ৰজ্ঞাঃ চেতনাঽপি প্ৰকৃতিমধিষ্ঠাতুমৰ্হন্তি। তেষাং
প্ৰকৃতিস্বৰূপানভিজ্ঞত্বাৎ। তস্মাদপি সৰ্বাৰ্থদৰ্শী প্ৰকৃতেৰধিষ্ঠাতা।
স চেশ্বৰঃ।"

— ক্ষেত্ৰজ্ঞ পুৰুষসকল, যিয়ে প্ৰকৃতিৰ স্বৰূপ নাজানে, চেতন হ'লেও প্ৰকৃতিৰ অধিষ্ঠাতা হ'ব নোৱাৰে। এতেকে সেই সৰ্বাৰ্থদৰ্শী অধিষ্ঠাতা একমাত্ৰ অব্যক্ত। তেৱেঁই ঈশ্বৰ।

অনেকৰ মতেই সাংখ্যদৰ্শন নিৰীশ্বৰবাদী তথা অৰ্থহীন। পুৰুষৰ 'বহুত্ব'ৰ ওপৰত বাদ-প্ৰতিবাদ কৰি আৰু প্ৰকৃতিক 'অব্যক্ত' বুলি ধৰি, নিতান্ত অসাংখ্যীয় যুক্তিৰেহে এনে মন্তব্য কৰা হৈছে বুলি ভবাটো ধৃষ্টতা নোহোৱা নহয়। নিৰপেক্ষ বিশ্লেষণে কিন্তু ইয়াক সেইৰূপ বুলিহে দেখুৱায়। ই অৰ্থহীনতো হ'বই নোৱাৰে, বৰং আধুনিক বিজ্ঞানৰ দৃষ্টিভংগীৰেও ইয়াৰ প্ৰতিপাদ্য বিষয় সমূহৰ মৌলিক ভিত্তি অনস্বীকাৰ্য্য। ঈশ্বৰ বা ভগবান কিম্বা জগতৰ মূল পৰম সত্ত্বা, যি আছে, তাৰ অস্তিত্ব নিৰ্দিষ্ট সীমাৰ ভিতৰত থকাটো বিজ্ঞানে কোনোমতেই প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰে। সাংখ্যইও নোৱাৰিলে। সেয়েহে, বিজ্ঞানভিক্ষুৱে তেওঁৰ ভাষ্যত প্ৰকাশ কৰি গৈছে—

"ঈশ্বৰ অসিদ্ধে প্ৰমাণ অভাবাৎ।"

অৰ্থাৎ, প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰিহে ঈশ্বৰৰ অস্তিত্ব স্থাপন কৰা নহ'ল। ইয়ে কিন্তু, সাংখ্যই ঈশ্বৰৰ অস্তিত্ব অস্বীকাৰ কৰাটো বুজোৱা নাই।

মুখ্যভাৱে, সাংখ্যইও জীৱ-তত্ত্ব আলোচনা কৰিলেও, ইয়ে সমগ্ৰ সৃষ্টি-ৰহস্যৰেই প্ৰতিফলন ঘটাইছে। ইয়াৰ এটা কাৰিকাত কোৱা হৈছে —

"অসদকৰণাদুপাদান গ্ৰহণাৎ সৰ্বসম্ভৱাভাবাৎ

শক্তস্য শক্যকৰণাৎ কাৰণভাবাচ্চ সৎকাৰ্য্যম্।। [সাং কাঃ ৯]

কাৰণ অবিহনে কাৰ্য্য হ'ব নোৱাৰা কথাটো পাচটা স্বতঃসিদ্ধৰ সহায়ত ই ব্যাখ্যা কৰিছে ঃ

(১) অসৎ অকৰণাৎ — অবিকাৰ্য্য আৰু চিৰস্থায়ী বস্তুৱেই সৎ। ব্ৰহ্ম আৰু মূল অব্যাকৃতা প্ৰকৃতিহে এনে সদ্বস্তু। যি পৰিণামী, ভিন্ন অৱস্থাত ভিন্ন জনে ভিন্ন ৰূপে উপলব্ধি কৰে, সি 'সদসৎ'। জগতৰ সকলো বস্তু এই শ্ৰেণীৰ। যি বস্তুৰ প্ৰকাশ, স্থিতি বা জ্ঞেয়ত্ব নাই সি অসৎ। যেনে — আকাশ-কুসুম, বন্ধ্যাপুত্ৰ ইত্যাদি। ই বস্তুও নহয়, ভাবো নহয়। সকলো দৃশ্য বা অনুমেয় বস্তু, সৎ, সদসৎ আৰু অসৎ — এই তিনি শ্ৰেণীৰ ভিতৰতেই থাকে। অসৎ বস্তু, যি আগৰ পৰাই নাই, বিকোনো ক্ৰিয়াৰ বিষয় বা কৰ্মৰ কাৰক হ'ব নোৱাৰে, তাক সৃষ্টি কৰিবও নোৱাৰি। বালিৰ পৰা তেল উলিয়াব নোৱাৰি, কাৰণ তাত তেল নায়েই। তিল বা সৰিয়হৰ পৰাহে তেল পোৱা যায়। ই ইয়াকে বুজায় যে, জগতৰ মূল কাৰণ অব্যক্তত সমগ্ৰ জগতখনেই আগৰে পৰাই আছিল, পিছত ব্যক্ত হৈ পৰিল।

(২) উপাদান গ্ৰহণাৎ— কাৰণৰ লগত কাৰ্য্যৰ সম্বন্ধ আছে। যেনে কাৰণ (উপাদান) তেনে কাৰ্য্য। গাখীৰৰ পৰাহে দৈ হয়, পানীৰ পৰা নহয়।

(৩) সৰ্বসম্ভৱ অভাবাৎ — সকলো বস্তুৰ পৰা বিকোনো উৎপাদন হ'ব

নোবাবে। তিলৰ পৰা তেলহে হ'ব; সোণ হ'ব নোৱাৰে। অৰ্থাৎ, কাৰ্য্য-কাৰণত পূৰ্বৰ পৰাই থাকিব লাগিব।

(৪) শক্তস্য শক্যকৰণাৎ — কাৰণৰ শক্তি অনুযায়ীহে কাৰ্য্য হয়। এক কিলোগ্ৰাম তিলৰ পৰা এক নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ তেলহে ওলায়। এক টন তেল নোলায়।

(৫) কাৰণ ভাবাৎ — কাৰণ আৰু কাৰ্য্যৰ ধৰ্ম বা লক্ষণ একেই। যেনে — কপাহৰ পৰা কাপোৰ, ধানৰ পৰা চাউল। তিলৰ পৰা বা কপাহৰ পৰা চাউল কেতিয়াও হ'ব নোৱাৰে। কাৰণতেই কাৰ্য্য অব্যক্তভাবে পূৰ্বৰে পৰা নাথাকিলে এই সমতা ৰক্ষা নপৰিলহেঁতেন।

এই স্বতঃসিদ্ধবোৰে এই কথাকেই প্ৰতিপাদন কৰে যে সমষ্টিগতভাবে নিয়মাধীন এই অপৰিছিন্ন জগতৰ কোনো এক মুহূৰ্তৰ অৱস্থা ঠিক তাৰ আগৰ মুহূৰ্তৰ অৱস্থাৰ কাৰ্য্য। ইয়ে আকৌ পিছৰ মুহূৰ্তৰ অৱস্থাৰ কাৰণ। অৰ্থাৎ, কাৰ্য্য আৰু কাৰণ ভেদহীন। কাৰ্য্য সৎ, এতেকে কাৰণো সৎ। জগতৰ এই সৎ কাৰণটিকে সাংখ্যাই যুক্তি সহকাৰে এনেদৰে দেখুৱাইছে ঃ

"ভেদানাং পৰিমাণাৎ সমন্বয়াচ্ছক্তিতঃ প্ৰবৃত্তেশ্চ।

কাৰণ কাৰ্য্য বিভাগাদবিভাগাদ্বৈশ্যৰূপস্য।।" [সাং কা ঃ ১৫]

মহদাদি ভিন্ন পদাৰ্থবোৰৰ পৰিমাণ আছে; সমন্বয় বা মিল আছে; শক্তি অনুযায়ীহে প্ৰবৃত্তি হয়, কাৰণ আৰু কাৰ্য্যৰ বিভাগ আছে; আৰু ব্যক্ত পদাৰ্থ নিজ নিজ কাৰণতে লীন হয়। তাৰ পৰাই সিদ্ধান্ত কৰিব পাৰি যে — সেইবোৰৰ এক সৎ আৰু চিৰস্থায়ী কাৰণ আছে। 'অব্যক্ত'কেই সকলোবোৰৰ মূল বুলি সাংখ্যাই ১৬ নং কাৰিকাত কৈছে। আনহাতে প্ৰকৃতিৰ ত্ৰিগুণৰ পৰিণামতেই এই বৈচিত্ৰময় জগতত নানাৰূপৰ সৃষ্টি হৈছে।

জীৱ তত্ত্বৰ উপৰিও সৃষ্টি তত্ত্ব, পদাৰ্থ বিদ্যা, মনোবিজ্ঞান, দেহ তত্ত্ব আদি বিষয়বোৰ সাংখ্য দৰ্শনে নিজৰ ভিত্তৰত সামৰি লৈছে। সমগ্ৰ জগতৰ এক বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণৰ অৰ্থে বোধ শক্তি আৰু দৃশ্য পদাৰ্থক সাংখ্য দৰ্শনে পৃথক কৰি লৈছে। দৃশ্য তথা অনুমেয় সকলো পদাৰ্থ অচেতন। ইয়াৰ মূলত একা শক্তিৰ তিনি ৰকমৰ ক্ৰিয়া। এই শক্তিৰ ক্ৰিয়াও আকৌ দিকালৰ ভিতৰতহে আমাৰ দৃশ্য তথা অনুমেয় হ'ব পাৰে। দিকালৰ ওপৰত ই অব্যক্ত। আধুনিক বিজ্ঞানবো মত সেয়েই প্ৰাক্-সৃষ্টি আৰু প্ৰলয়োত্তৰ জগতৰ অৱস্থা নিৰ্ধাৰণ বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা অসম্ভৱ। কিয়নো, দিকালৰ বাহিৰৰ এই অৱস্থাত বিজ্ঞানৰ সকলো নিয়মেই অচল। আধুনিক

বিজ্ঞানে সেয়েহে তাক Singularity (একাকীত্ব) বুলি কৈছে।

সাংখ্য শব্দৰ অৰ্থ জ্ঞান। ই পাৰ্থিব দৃষ্টিৰ জ্ঞান। পাৰ্থিব দৃষ্টিৰে লক্ষ্য কৰি জগতৰ পৰিঘটনাবোৰ ইয়াত ব্যাখ্যা কৰা হৈছে। সেয়েহে, সাংখ্যৰ পদ্ধতি আধুনিক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিৰ লেখীয়া। সাংখ্যৰ দৰে বিজ্ঞানেও চেতন আৰু জড়ৰ বিভাগক চৈতন্যৰেই ক্ৰমবিকাশ বুলি কৈছে। অৰ্থাৎ, জগতত ক্ৰমবিকাশৰ (Evolution) প্ৰথম উদ্ভাৱন আৰু প্ৰতিস্থাপন ভাৰতীয় সাংখ্য-দৰ্শনৰ মাজেদিহে হৈছিল। প্ৰকৃতিৰ ত্ৰিগুণৰ অৰ্থাৎ শক্তিৰ ক্ৰম বিকাশৰ ফলেই এই চৰাচৰ বিশ্বজগত।

সাংখ্যৰ মতে, জীৱক তাৰ সংস্কাৰেহে কাম কৰোৱায়। সংস্কাৰেই কৰ্ম-প্ৰবৃত্তি আৰু কৰ্ম-চেষ্টাৰ মূল। সাংখ্যৰ লিংগ শৰীৰ বা সংস্কাৰেই আধুনিক মনোবিজ্ঞানৰ অবচেতন মন (Sub-conscious mind) , ইয়েই কৰ্ম প্ৰবৃত্তি আৰু অনুভূতিৰ মূল। মনোবিজ্ঞানে ভালদৰেই জানে যে জীৱই নিজস্বভাবে কৰো বুলি কোনো কামকেই কৰিব নোৱাৰে। বিশ্ব বিজ্ঞানী আইনষ্টাইনেও কৈছে — ''Honeslty, I cannot understand what people mean when they talk about freedom of the human will '' [23] — মানুহে মানব মনৰ স্বাধীন ইচ্ছা বুলি কিহক বুজায় — তাক মই প্ৰকৃততে নুবুজো। আন এগৰাকী বিজ্ঞানীৰ মতে আকৌ, ''A man can do what he wills but he cannot will what he wills '' [24] — মানুহে যি মন যায় তাকে কৰিব পাৰে, কিন্তু কি ইচ্ছা কৰে তাক তেওঁ নিজে ঠিক কৰিব নোৱাৰে। ভাবৰ লগত শক্তিৰ সম্বন্ধ বিশ্লেষণ কৰি সাংখ্যই বুজাই দিছে যে জীৱৰ স্বাধীন ইচ্ছা বোলা কোনো কথা থাকিব নোৱাৰে।

দিক্ আৰু কাল সম্পৰ্কে, সাংখ্যৰ জড়িয়তে প্ৰকাশ কৰা প্ৰাচীন ভাৰতীয় ধাৰণাকেই অৱশেষত আধুনিক বিজ্ঞানেও পুনঃপ্ৰকাশ কৰিলে। সাংখ্যাচাৰ্য্যৰ দিকাল সম্পৰ্কে অতি সংক্ষেপ তত্ত্বটি হ'ল :

"দিক্কালাবাকাশাদিভ্যঃ"। [সাং সূত্ৰ ২।১২]

অৰ্থাৎ, দিক্ আৰু কাল জ্ঞান — সংযুক্ত জ্ঞান। এই জ্ঞান আকাশাদি পঞ্চমহাভূতৰ পৰা উদ্ভৱ হয়। সাংখ্যৰ মতে, কাল বুলি এটা সুকীয়া তত্ত্ব নাই, ই ভাব-পদাৰ্থ মাত্ৰ। পতঞ্জলিৰ মতেও,

"স খল্বয়ং কালঃ বস্তুশূন্যঃ বুদ্ধিনিৰ্মাণ ঃ শব্দ
জ্ঞানানুপাতী লৌকিকানাং ব্যুত্থিত দৰ্শনানাং
বস্তুস্বৰূপ ইব অবভাসতে"। [পাতঞ্জল ঃ ব্যাস-ভাষ্য ঃ ৩।৫২]

— কাল আচলতে আমাৰ বিষয় জ্ঞানহে। ই মনেৰে গঢ়ি লোৱা পদাৰ্থ, একো

বস্তু নহয়। শব্দ-জ্ঞানানুপাতী, কিন্তু লৌকিক ক্ষেত্ৰত বস্তু বুলি ভাব হয়।

আনহাতে, অহং জ্ঞানেই দিক্ জ্ঞানৰো মূল। অহং জ্ঞানৰ অন্তৰ্গত ভেদ-ভাৱেই দিক্ জ্ঞান। যোগ বাশিষ্ঠ ৰামায়ণৰ মতে,

"আকাশং বাহ্যশূন্যত্বাং অনাকাশস্তু চিত্ততঃ"।

— বস্তু অবিহনে দিক্-জ্ঞানো হ'ব নোৱাৰে। ইয়াৰেই বৈজ্ঞানিক প্ৰতিধ্বনি হৈছে — "You cannot have space without things or things without space" [25] – অৰ্থাৎ, বস্তু অবিহনে স্থান তথা স্থান অবিহনে বস্তু থাকিব নোৱাৰে। সাংখ্য অনুসৰি অহংকাৰ তত্ত্বই দিক্কালৰো মূল। কালজ্ঞান হৈছে, বাহ্যবস্তুৰ ক্ৰিয়াৰ পাৰম্পৰ্য্যৰ (successiveness) জ্ঞান, দিক্ জ্ঞান যৌগপদ্যৰ (co-extensiveness) জ্ঞান। অৰ্থাৎ এই দুই জ্ঞান নিৰ্ভৰ কৰে বাহ্যবস্তুৰ অস্তিত্বৰ ওপৰতহে। অন্তঃকৰণৰ ক্ষেত্ৰত এই ভেদ-জ্ঞান নাই। অৰ্থাৎ, দিক আৰু কাল উভয়ে আপেক্ষিক। তদুপৰি এই দুই জ্ঞান পৰস্পৰ সংযুক্ত। বাহ্য বস্তু অবিহনে এটাৰো অস্তিত্ব নাই। বাহ্য বস্তুৰ উপস্থিতিত দুয়ো একেলগে আছে। ইহঁতৰ এৰাএৰিও নাই। দিক্কালৰ এই তত্ত্বই আধুনিক আপেক্ষিকতাবাদ আৰু দিক্কাল চতুৰ্মাত্ৰাৰ মূল। এই সম্পৰ্কে বিশিষ্ট বিজ্ঞানীসকলৰ অভিমত :

"Henceforward space in itself and time in itself, as independent things, must sink into mere shadows"

[Minkowski] [26]

— অৰ্থাৎ, স্থান আৰু কাল প্ৰত্যেকেই স্বতন্ত্ৰ বোলা কথাটো এক ছায়াই ঢাকি ধৰিলে।

"Thus nature knows nothing of space and time seperately, being concerned only with the fourdimensional continuum in which space and time are welded inseparably together into the product we may designate as 'space-time'"

- [Jeans] [27]

— অৰ্থাৎ, প্ৰকৃতিয়ে কেৱল চতুৰ্মাত্ৰিক "দিক-কাল"ৰ কথাহে জানে, দিক্ আৰু কালক বেলেগে বেলেগে নাজানে।

গুণৰ পৰিণামৰ বিৰাম নাই বুলি সাংখ্যই বাৰে বাৰে কৈছে। তাৰেই সংগতি ৰাখি বাচস্পতি মিশ্ৰয়ো কৈছে, "পৰিণাম স্বভাৱা হি গুণা নাপৰিণম্য ক্ষণমপ্যৱতিষ্ঠন্তে" — গুণৰ স্বভাৱেই হৈছে পৰিণাম, পৰিণাম নোহোৱাকৈ ক্ষন্তেক

সময়ো থাকিব নোবাৰে। কিন্তু, অনন্তকাল এই পৰিণাম হৈ থাকিবও নোবাৰে। এনে এটা ক্ষণ আহিব — যেতিয়া ক্ৰিয়া শক্তিৰ পৰিণাম স্তব্ধ হৈ পৰিব। অৰ্থাৎ, বিশৃঙ্খলতাই সৰ্বোচ্চ স্থানত উপনীত হ'ব। আৰু তেতিয়াই এই বিচিত্ৰ জগত মহাপ্ৰলয়ত নিমজ্জিত হ'ব। আধুনিক তাপগতি বিজ্ঞানৰ ভাষাত এয়েই maximum entropy বা Heat death ৰ অৱস্থা। আকৌ, সাংখ্যৰ মতে, গুণৰ পৰিণাম কেতিয়াও বিপৰীত দিশে নহয়। ই সদায় একমুখী। আৰু সেই দিশ — শৃঙ্খলাৰ পৰা বিশৃঙ্খলা অভিমুখে। এইয়েই তাপগতি বিদ্যাৰ দ্বিতীয় সূত্ৰ। : 'Entropy always increases '

বিজ্ঞানে আজি প্ৰমাণ কৰিছে যে, — পদাৰ্থ আৰু শক্তি অভিন্ন, পৰস্পৰ পৰিবৰ্তনীয়। কিন্তু, সাংখ্যই কেবাহাজাৰ বছৰো আগেয়েই এই তথ্য যুক্তিৰে প্ৰমাণ কৰি থৈ গৈছে। আৰু প্ৰমাণ কৰি থৈছে যে — জগতত শক্তিৰ ক্ৰিয়াৰ বাহিৰে একোৱেই নাই — যি শক্তিৰ কেৱল কাল-ব্যাপ্তিহে (Periodicity) আছে; দিখাপ্তি (mass) নাই। এয়েই Wave mechanics (ঢৌ-গণিত) ৰো মূল। এনেদৰে দেখা যায় যে — সাংখ্য-দৰ্শনেও ঠিক আধুনিক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিৰ দৰেই জগত সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিছে। সেয়েহে ই প্ৰধানতঃ পদাৰ্থ বিজ্ঞানহে — যি পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ জ্ঞান অবিহনে কোনো দৰ্শনকেই মানুহে বুজিব নোবাৰে। ●

৫। বৈজ্ঞানিক বনাম অবৈজ্ঞানিক

কোনো পদাৰ্থ কিম্বা পৰিঘটনাৰ কাৰণ, সেই পদাৰ্থ বা পৰিঘটনাৰেই দৃশ্য অথবা অনুভূত ধৰ্ম বা প্ৰকৃতিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি আগবঢ়ালে তাকে তাৰ বৈজ্ঞানিক ব্যাখ্যা বুলি কোৱা হয়। আনহাতে, যিবোৰ পৰিঘটনাৰ ব্যাখ্যাৰ বাবে তাৰ স্বকীয় ধৰ্মৰ অভাৱ হয় আৰু কোনো বাহ্যিক (সেই পৰিঘটনাৰ বাহিৰৰ) কথাৰ বা পৰিঘটনাৰ আশ্ৰয় লব লগা হয়, সেইবোৰ অবৈজ্ঞানিক। সাধাৰণতে, বৰ্তমানৰ বিজ্ঞান বস্তুবাদী। ই জগতৰ দৃশ্যমান পৰিঘটনা সমূহৰ লগতহে সম্পৰ্কিত। আমি আমাৰ চাৰিওফালে দেখা পোৱা পৰিদৃশ্যমান বিশ্বব্ৰহ্মাণ্ডখনৰ লগতহে এই বিজ্ঞানৰ সম্পৰ্ক। বিজ্ঞান সত্য। ইয়াত মিছাৰ প্ৰলেপ অকণো নাই। প্ৰকৃতিৰ অনেক সত্য বিজ্ঞানে উদঘাটন কৰিছে। পৰিদৃশ্যমান বিশ্বৰ লগত জড়িত প্ৰাকৃতিক নীতিসমূহ উদ্ভাৱন কৰি বিজ্ঞান আগুৱাই গৈ আছে। বিজ্ঞানৰ প্ৰগতিৰ চকৰি যিমানে ঘূৰিছে, সিমানেই আচৰিত আচৰিত যেন লগা প্ৰাকৃতিক তথ্যসমূহ মানুহৰ বোধগম্য হৈছে। আৰু সেইমতে প্ৰকৃতিৰ ওপৰত কৰ্তৃত্ব খটুৱাবলৈ মানুহ সমৰ্থবান হৈছে। তথাপি কিন্তু মানুহৰ মন অশান্ত, উৎকণ্ঠা দুগুণে চৰিছে। মানুহৰ মনত এনে কিছুমান প্ৰশ্নৰ অৱতাৰণা হৈছে, — যিবোৰৰ উত্তৰ বিজ্ঞানে আজিও দিব পৰা নাই। হয়তো কোনোদিনেই নোৱাৰিব। মানৱ মনৰ অন্তৰতম কোণৰ পৰা যুগ যুগ ধৰি উত্থাপিত হৈ অহা এই উত্তৰবিহীন প্ৰশ্নবোৰ এনেধৰণৰ : কোটি কোটি বছৰ ধৰি একেধৰণে স্থিতাৱস্থাত থকা এই বিশাল বিশ্বখনৰ পৰিচালক কোন? কোনে সৃষ্টি কৰিলে — এই বিশাল, বিচিত্ৰ আৰু শৃংখলাবদ্ধ জগতখন? মানুহ আহিল ক'ৰপৰা আৰু যাব ক'লৈ? মানুহৰ জীৱনৰ উদ্দেশ্য কি? জন্ম-মৃত্যুৰ এই চক্ৰটো কাৰ দ্বাৰা পৰিচালিত? ইত্যাদি অশেষ প্ৰশ্ন। মনত এনে ধৰণৰ প্ৰশ্নৰ উদয় হোৱাটো মানুহৰ সহজাত প্ৰবৃত্তি। অৱশ্যে, এই সাৰ্বজনীন প্ৰবৃত্তিয়ে কেতিয়াবা কেতিয়াবা অন্ধবিশ্বাসবো জন্ম নিদিয়া নহয়। কিন্তু Edward Hartpole Lecky যে কোৱাৰ দৰে আমিও ক'ব পাৰো, "All superstitions are not harmful, rather, some of them impart a new sanction to moral truths and these are helpful in correcting the conduct of man" [28] — সকলোবোৰ অন্ধবিশ্বাসেই অন্যায়কাৰী নহয়। তাৰে কিছুমানে মানুহৰ নৈতিক চৰিত্ৰ গঠনত বিশেষভাৱে সহায়হে কৰে।

আধুনিক বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা প্ৰতিপাদিত হোৱা পদাৰ্থৰ অৱক্ষেপক

(indestructibility of matter) প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে সৰ্ব প্ৰথম উক্তি পোৱা যায় ভাৰতীয় সাংখ্য দৰ্শনত। সাংখ্যৰ মতে, বিশ্ব-জগতৰ সৃষ্টিৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰকৃতিয়েই সৰ্বেসৰ্বা। বিজ্ঞানৰ দৰে সাংখ্যইও প্ৰমাণ অবিহনে কোনো কথাকেই সত্য বুলি গ্ৰহণ নকৰে। আনকি প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰা হেতুকেই "ঈশ্বৰ" শব্দটো সাংখ্য দৰ্শনে উল্লেখ কৰা নাই। সেয়েহে বিখ্যাত টীকাকাৰ বিজ্ঞান ভিক্ষুৱে কৈছে —

"ঈশ্বৰাসিদ্ধে প্ৰমাণাভাবাৎ" [29]

অৰ্থাৎ, প্ৰমাণৰ অভাৱত ঈশ্বৰৰ অস্তিত্ব স্বীকৃত নহ'ল। কিন্তু, বিভিন্ন কাৰিকাসমূহৰ নিৰ্মোহ বিশ্লেষণে দেখুৱায় যে — সাংখ্য-দৰ্শনো নিৰীশ্বৰ তথা নিৰৰ্থক দৰ্শন নহয়। মানুহৰ মনত যুগে যুগে উদয় হৈ অহা উত্তৰহীন প্ৰশ্ন সমূহে, এক পৰম শক্তি তথা পৰম সত্তাৰ ওচৰত নিজ-শিৰ নত কৰিবলৈ মানুহক উৎসাহিত কৰি আহিছে। আৰু সেই পৰম সত্তাকেই বিভিন্নজনে বিভিন্ন নামেৰে ভগৱান বা ঈশ্বৰ আখ্যা দিছে। মানৱ-মনৰ এই স্বতঃস্ফূৰ্ত বিশ্বাসকেই ধৰ্ম বোলা হৈছে। বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ মানুহৰ অন্তৰত থকা এই নিৰ্মোহ বিশ্বাসক আমি উপেক্ষা কৰাটো উচিত হ'বনে? এনে ধৰণৰ ধৰ্মীয় বিশ্বাসসমূহক অন্ধবিশ্বাস নাম দি আমি দলিয়াই পেলাব পাৰোনে? নিশ্চয় নোৱাৰো। কিয়নো, অস্তিত্ব, আৰু নাস্তিত্ব উভয় বিধৰ প্ৰত্যেকৰে সম্ভাৱনা একেই, শতকৰা ৫০ ভাগ। বৈজ্ঞানিক পৰীক্ষা তথা যুক্তি সিদ্ধতাৰ দৃষ্টিভংগীৰে চালে, ইয়াৰ কোনো প্ৰমাণো নাই আৰু অপ্ৰমাণো নাই। ই মানুহৰ ধাৰণাৰ অতীত। চাক্ষুষ কিম্বা পৰীক্ষণীয় কোনো প্ৰমাণ নাই বাবেই বিজ্ঞানে 'ভগবান আছে' বুলি ক'ব নোৱাৰে, সেইদৰে কোৱা অনুচিতো। কিন্তু খাটাংকৈ 'ভগবান নাই' বুলি কোৱাটোও বিজ্ঞানৰ পক্ষে সমীচিন নিশ্চয় নহয়। কাৰণ ভগবান 'আছে' আৰু 'নাই'ৰ প্ৰত্যেকৰে সম্ভাৱনা পঞ্চাশ শতাংশহে। স্বামী বিবেকানন্দৰ মতে, "Material scientists have no right to say that things like this are not possible, they can only say, 'we do not know' Science has to collect facts, generalize upon them, deduce principle and state the truth, that is all But if we begin by denying the facts, how can a science be?" [30]

—'এনে কথা অসত্য বা অসম্ভৱ' বুলি কোৱাৰ অধিকাৰ জড়বাদী বিজ্ঞানীসকলৰ নাই; তেওঁলোকে কেৱল 'আমি নাজানো' বুলিহে ক'ব পাৰে। বিজ্ঞানৰ কাম — তথ্য সংগ্ৰহ আৰু তাৰ সাধাৰণীকৰণ, মূল তত্ব স্থাপন আৰু প্ৰকৃত সত্যৰ প্ৰকাশ। কিন্তু, তথ্যবোৰ কেৱল অগ্ৰাহ্য কৰিয়েই আৰম্ভ কৰা সি আৰু কি বিজ্ঞান।

ভগৱান আছে বুলি ধৰি লোৱাতো যেনেকৈ বিজ্ঞানৰ পৰিপন্থী, নাই বুলি ধৰি লোৱাটোও সমানেই দোষণীয়। প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞান এক গণ্ডীৰ ভিতৰত সীমাবদ্ধ। প্ৰকৃতি আৰু আমাৰ জ্ঞানেন্দ্ৰিয়সমূহে বান্ধি দিয়া সেই সীমা বিজ্ঞানৰ বাবে অনতিক্ৰম্য। বিখ্যাত পদাৰ্থ বিজ্ঞানী W Heisenberg য়ে সেয়েহে কৈছে, "Strange kind of physical reality just in the middle between possibility and reality" [31]

— সম্ভাৱনা আৰু সত্যৰ মাজত এক অদ্ভুত ধৰণৰ প্ৰাকৃতিক সত্য আছে।

বিজ্ঞানাকাশৰ ভোটা তৰা সদৃশ মহাবিজ্ঞানী নিউটনৰ খৃষ্টান ধৰ্মত আছিল গভীৰ বিশ্বাস। বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সকলো পদাৰ্থ সৃষ্টি কৰি, ভগৱানে নিজে সেই সকলোবোৰ যতনাই, স্বয়ংক্ৰিয় এই মহাজাগতিক যন্ত্ৰটো (cosmic machine) প্ৰথমে চলাই দিছিল বুলি তেওঁ বিশ্বাস কৰিছিল। অৱশ্যে, অবিৰতভাৱে এই যন্ত্ৰ লগত ভগৱান লাগি থকাটো তেওঁ বিশ্বাস কৰা নাছিল [32]। তেন্তে, তেওঁক জানো আমি অন্ধ বিশ্বাসী বুলিব পাৰো? কুৰি শতিকাৰ শ্ৰেষ্ঠ বিজ্ঞানী আলবাৰ্ট আইনষ্টাইনেও কৈছিল,

"Certain it is that a conviction, akin to religious feeling of rationality or the intelligibility of the world lies behind all scientific works of higher order This firm belief, a belief bound up with deep feeling, in a superior mind that reveals itself in the world of experience, represents my conception of God" [33]

— উচ্চ মান বিশিষ্ট সকলোবোৰ বৈজ্ঞানিক কাৰ্য্য বা চিন্তাধাৰাৰ অন্তৰালতেই এক যুক্তিপূৰ্ণ তথা স্পষ্ট ধৰ্মীয় ভাৱ জড়িত হৈ আছে। জ্ঞানলব্ধ বিশ্ব মাজেৰে প্ৰতিফলিত হোৱা শ্ৰেষ্ঠতৰ শক্তিৰ প্ৰতি থকা সেই গভীৰ বিশ্বাসৰ মাজতেই আছে মোৰ ভগৱানৰ ধাৰণা।

কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ মতে, জগতৰ কোনো বস্তুৰে নিশ্চয়তা নাই। পৰম সত্য বুলিও বিজ্ঞানত একোৱেই নাই। সকলো বৈজ্ঞানিক তত্ত্বই সীমাবদ্ধ আৰু প্ৰায় সঠিক; একেবাৰে সঠিক নহয়। ভাৰতীয় বেদান্ত শাস্ত্ৰই কিন্তু আত্মজ্ঞান বা চেতনাক (conciousness) একমাত্ৰ পৰম সত্য বুলি ঘোষণা কৰিছে। আনহাতে, ই উইগনাৰ (E Wigner) ৰ দৰে প্ৰখ্যাত পদাৰ্থ বিজ্ঞানীয়েও আত্ম চেতনা সম্পৰ্কে এনেদৰে মন্তব্য কৰিছে, — "The formal inclusion of conciousness in physics could well become as essential feature of

any further advance in our scientific understanding " [34] — চিৎ শক্তিক পদাৰ্থ বিদ্যাৰ ভিতৰত সামৰি লৈ, বৈজ্ঞানিক প্ৰগতিৰ ক্ষেত্ৰত, এক বিশেষ গুৰুত্ব প্ৰদান কৰিব পৰা যায়।

উইগ্‌নাৰক কিন্তু আমি অন্ধ-বিশ্বাসী নুবুলি 'বৈজ্ঞানিক গোড়ামিৰ পৰা মুক্ত' এজন বিজ্ঞানী বুলিহে ক'ব লাগিব। হয়, বৰ্তমানৰ বস্তুবাদী বিজ্ঞানক কিন্তু গোড়া বিজ্ঞান যেনেই লাগে। "আত্মজ্ঞান বা আত্মচেতনা বুলি কোনো কথা বিজ্ঞানে বিশ্বাস কৰিব নোখোজে। সকলো যেন স্বাভাৱিকভাৱেই সম্পাদিত হয়" [35]। ইয়েই বিজ্ঞানৰ আটাইতকৈ ডাঙৰ গোড়ামি। কিন্তু, বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে আধুনিক বিজ্ঞানে আগবঢ়োৱা "দোলায়মান তত্ত্ব" (oscillating theory) ই এক পৰম সত্তাৰ আৱশ্যকতা অনুভৱ কৰে। অন্যথায়, একাকীত্ব (singularity) সম্পৰ্কে উত্থাপিত অনেক প্ৰশ্নৰ উত্তৰ বিজ্ঞানে দিব নোৱাৰিব। তদুপৰি বিশ্বৰ দোলন আৰু জগত-চক্ৰৰ পুনৰাবৃত্তিৰ ক্ষেত্ৰতো বিজ্ঞান বহু প্ৰশ্নৰ পৰা ফালৰি কাটি যাব লাগিব। এতেকে ধৰ্মৰ সমালোচনা কৰাৰ আগেয়ে বিজ্ঞান, ইয়াৰ স্বকীয় গোড়ামিৰ পৰা মুক্ত হ'ব লাগিব। কোৱাণ্টাম পদাৰ্থ বিজ্ঞানী সকলেতো অকল বহুদৰ্শিতাজনিত ৰাশি (empirical quantity) — যিবোৰ দৃশ্য, শ্ৰাব্য, ঘ্ৰাণনীয়, স্পৰ্শনীয় কিম্বা স্বাদনীয়, সেইবোৰৰ লগতেই কাম নকৰে। দৃশ্য পৰিঘটনাসমূহ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ তেওঁলোকে কিছুমান অতীন্দ্ৰিয় (mystic) ৰাশিৰো আশ্ৰয় লব লগা হয়। তেনেহ'লে জগতৰ সামগ্ৰিক জ্ঞান লাভৰ অৰ্থে বিজ্ঞান আৰু আত্ম-চেতনা তথা আধ্যাত্মিকতাক (spirituality) মিশ্ৰিত কৰিবলৈ বিচৰাসকলৰ ভুল হ'ব কিয়? আধ্যাত্মিকতাৰ লগত লগ লগালেও বিজ্ঞান অবিজ্ঞান হৈ নাযায়, কিম্বা ইয়াৰ পৱিত্ৰতাও কোনোগুণেই ক্ষুণ্ণ হ'ব বুলি আমাৰ মনে নধৰে।

কোনো এজন লোকৰ, কোনো এক বিশেষ ধৰ্মৰ ব্যক্তিগত ভগৱানৰ প্ৰতি বিশ্বাস থকাটোৰেই তেওঁক অন্ধ-বিশ্বাসী হোৱা কথাটো নুবুজায়। আনকথাত ভগৱানৰ মাধ্যমেৰে এক পৰম সত্তাৰ ওপৰত বিশ্বাস ৰখাটোৰেই অন্ধ-বিশ্বাস হ'ব নোৱাৰে। বৰঞ্চ আমি ইয়াক এক 'সামাজিক আৱশ্যকতা' বুলিহে ক'ব লাগিব। বৰ্তমান সময়ত 'বিজ্ঞানবাদ পশ্চিমীয়া সংস্কৃতিৰ প্ৰতিৰূপহে হৈ পৰিছে। বিজ্ঞানৰ পৰিবেশ বিৰোধী কাৰ্য্য আৰু কাৰিকৰী শিল্পৰ উন্নয়নে এক যান্ত্ৰিক দৰ্শনহে জন্ম দিছে। মানৱ সমাজৰ ওপৰত ইয়াৰ প্ৰভাৱ অতি বিপজ্জনক হৈ পৰিছে। এই দৰ্শন অনুসৰি, জীৱ-জন্তু, চৰাই-চিৰিকতি, গছ-গছনি আনকি মানৱ-শৰীৰো কিছুমান যন্ত্ৰহে হৈ পৰিল — যিবোৰ অকল যেন মানুহৰ ভোগ-বিলাসৰ সামগ্ৰীৰূপেহে

কল্পনা কৰা হ'ল। তাৰ ফলতেই সেউজপুলীয়া পৃথিৱী ধূসৰ হৈ পৰিল, বনৰীয়া জীৱ-জন্তুৰ হবলুকি ঘটিল আৰু সুনিৰ্মল, স্বাস্থ্যকৰ পৰিৱেশৰ দ্ৰুত অৱনতি হ'ল। জগতৰ সকলো পদাৰ্থকেই কেৱল মাত্ৰ মানুহৰ আনন্দ-উপভোগৰ সামগ্ৰী বুলি ভাবি লোৱাৰ ফলতেই পৃথিৱীত আজি শান্ত, সুখকৰ আৰু নিৰিবিলি পৰিৱেশৰ অৱসান ঘটিল। তাৰ ঠাইত সৰ্বত্ৰ আজি ভয়-শংকা, অবিচাৰ-অনাচাৰ, শঠতা-কপটতা আদিয়ে সমগ্ৰ পৃথিৱী ছানি ধৰিলে। সেয়েহে বিশ্বৰ মানৱ-সমাজ আজি আতংকগ্ৰস্ত, নিৰাপত্তাহীনতাত সকলোৱে ভুগিছে।

বিজ্ঞান, কাৰিকৰী বিদ্যা তথা কলাৰ সৰ্বক্ষেত্ৰতে বিৰাজ কৰা এই প্ৰচণ্ড জ্ঞান-বিস্ফোৰণৰ যুগত আমি আজি বহুজ্ঞাতা কিন্তু স্বল্পজ্ঞানী (more informed but less wise) হৈ পৰিলোঁ। বহু খবৰকেই আমি পালোঁ, কিন্তু জ্ঞান হ'লে আহৰণ কৰিব নোৱাৰিলোঁ। এই বিদ্যাই আমাক সুখ-শান্তি আহৰণত সহায় নকৰে; আমি আজি বিপদগ্ৰস্ত জনক বিপদৰ পৰা উদ্ধাৰ কৰিব নোৱাৰোঁ, কাকো, আনকি নিজকো নিৰাপত্তা দিব নোৱাৰোঁ, আৰু পৰিৱেশ (প্ৰাকৃতিক তথা সামাজিক) ৰক্ষা কৰাতো আমি সম্পূৰ্ণ বিফল হৈছোঁ। এই জ্ঞানে আমাক মাত্ৰ বহিৰ্জগতখন জানিবলৈহে সহায় কৰিছে — নিজক তথা অন্তৰ্জগতখন জানিবলৈ নহয়। এনেকৈয়ে বাহিৰৰ বহু কথা জানি আৰু ভিতৰৰ তথা নিজৰ একো নাজানি মানুহে মনৰ সুখ-শান্তি সকলো হেৰুৱাই পেলাইছে। খুব সম্ভৱ এই কথা লক্ষ্য কৰিয়েই বিখ্যাত দাৰ্শনিক J B S Haldane যে কৈছে, "The wise man regulates his conduct by the theories both of religion and science " [36] — অৰ্থাৎ, জ্ঞানী লোকে তেওঁৰ কৰ্ম জীৱন পৰিচালিত কৰে — বিজ্ঞান আৰু ধৰ্ম - দুয়োখন ক্ষেত্ৰৰ পৰা আহৰণ কৰা তত্ত্বৰ সহায়ত। ●

৬। ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞান

বিজ্ঞানৰ প্ৰগতিৰ লগে লগে, প্ৰকৃতিৰ আচৰিত আচৰিত যেন লগা পৰিঘটনা সমূহ আৱিষ্কৃত হৈ আছে; আৰু তাৰ লগে লগে মানুহেও প্ৰকৃতিৰ ওপৰত অধিকৰ পৰা অধিকতৰ কৰ্তৃত্ব খটুৱাবলৈ সক্ষম হৈছে। ভূ-গৰ্ভ তথা সমুদ্ৰৰ অতল তলিৰ পৰা আৰম্ভ কৰি দিগন্তৰ শেষ সীমালৈ তথা সীমাহীন আকাশৰ অনেক দূৰ পৰ্য্যন্ত, অজেয় বিজ্ঞানৰ বিজয়-স্বাক্ষৰ আজি সূৰ্য্যসম জিলিকি উঠিছে। এই বিশাল বিশ্বত বিজ্ঞানৰ যেন অজানা একো নাই, অগম্য কোনো স্থান নাই। তৎসত্বেও মানৱ-মনৰ নিভৃত কোণত আজি উদয় হৈছে অলেখ প্ৰশ্ন। উত্তৰহীন প্ৰশ্ন — যিবোৰৰ উত্তৰ আধুনিক বিজ্ঞানৰ হাততো নাই। যুগে যুগে মানুহৰ মনত ভুমুকি মাৰি অহা এই উত্তৰহীন প্ৰশ্নসমূহেই এক পৰম সত্বা তথা সৰ্ব শক্তিমানৰ ওচৰত মূৰ দোৱাবলৈ মানুহক বাধ্য কৰি তুলিছে। এয়েই সকলো ধৰ্মৰ মূল। আকৌ, এই পৰম সত্বাৰ অন্বেষণতেই উত্তৰ হ'ল — নতুন নতুন বৈজ্ঞানিক তত্ববোৰ। সেয়েহে ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানৰ মূল একেটাই।

পদাৰ্থ, শক্তি আৰু ক্ষেত্ৰ - ধাৰণাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি আধুনিক বিজ্ঞানে সত্যৰ অন্বেষণ কৰে। ইবোৰৰ কোনোটোৱেই কিন্তু পৰম সত্য নহয়। আজিলৈকে বিজ্ঞানে বিশ্ব-সৃষ্টিৰ সাঁথৰ ভাঙিব পৰা নাই। আৰু যেতিয়ালৈকে ই কেৱল বস্তুবাদতেই আবদ্ধ হৈ থাকিব, তেতিয়ালৈকে সৃষ্টিৰ সমস্যা সমাধান বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা সম্ভৱ নহ'ব। কাৰণ, আধুনিক বিজ্ঞানে অনুসন্ধান কৰা পদাৰ্থ জগতখনেই সম্পূৰ্ণ জগত নহয় — আংশিক জগতহে। J B S Haldane ৰ মতেও "The material world which has been taken for a world of blind mechanism, is in reality a spiritual world seen very partially and imperfectly " [37]
— বস্তুবাদী জগতখন, যাক আমি এক অন্ধভাৱে যান্ত্ৰিক জগত বুলি বিবেচনা কৰো, দৰাচলতে হ'ল এক আধ্যাত্মিক জগৎ, আৰু ই আমাৰ চকুত তেনেই আংশিক আৰু অসম্পূৰ্ণভাৱেহে ধৰা দিয়ে।

ধৰ্মীয় প্ৰবৃত্তিয়ে মানুহক পশুৰ পৰা পৃথক কৰে। কোনো ধৰণৰ ধৰ্মীয় বিশ্বাস নথকা মানুহ জগতত বিচাৰি পোৱা টান। মানুহৰ সভ্যতা আৰু সংস্কৃতিৰ উন্নয়নৰ ক্ষেত্ৰত ধৰ্মৰ অৱদান অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। মানৱ সমাজৰ উন্নতি আৰু মংগলৰ অৰ্থে ধৰ্মৰ এই অৱদান চিৰদিন একেদৰেই থাকিব। কোনো কোনোৰ মতে —

ধৰ্ম সাম্প্ৰদায়িক, ই অন্ধ-বিশ্বাস আৰু কুসংস্কাৰেৰে পূৰ্ণ। সেইসকল লোকে, ধৰ্ম নিৰপেক্ষতাতেই সন্তুষ্ট নাথাকি, সকলো ধৰ্মৰেই মূলোচ্ছেদ কৰিবলৈহে বিচাৰে। আৰু এনেকৈয়ে সমগ্ৰ বিশ্বৰ মানুহকে একেটি পৰিয়ালৰ ভিতৰতে সামৰি লোৱাৰ সপোন দেখে। কিন্তু, এয়া জানো সচাঁকৈ ধৰ্ম সম্পৰ্কে তেওঁলোকে আগবঢ়োৱা মন্তব্য কিমানদূৰ সত্য? আমি কিন্তু তেনেকৈ নাভাবো। আমি, মানুহ জাতিটোৱেই সাম্প্ৰদায়িক হ'ব পাৰো, কিন্তু ধৰ্ম সাম্প্ৰদায়িক হ'ব নোৱাৰে। ধৰ্মৰ দোহাই দি মানুহে সাম্প্ৰদায়িকতাৰ বীজ সিঁচিলেও পৃথিৱীৰ কোনো ধৰ্মৰেই মূল মত সেইটো নহয়। আকৌ সকলোবোৰ ধৰ্মীয় বিশ্বাসেই অন্ধবিশ্বাস হ'ব নোৱাৰে, সেইবোৰৰো কিছুমানত কিছু আপূৰণীয় বৈজ্ঞানিক ধাৰণা সোমাই আছে। Edward Hartpole Lecky ৰ মতেতো 'সকলোবোৰ অন্ধবিশ্বাস অনিষ্টকাৰী নহয়েই, — বৰঞ্চ সেইবোৰৰ কিছুমানে মানুহৰ নৈতিকতা সবল কৰিহে তোলে' [38]। আনহাতে, ধৰ্মহীনতায়েই ধৰ্ম-নিৰপেক্ষতা নুবুজায়; সকলো ধৰ্মৰ প্ৰতি সমানে সন্মান প্ৰদৰ্শন কৰাটোহে প্ৰকৃত ধৰ্ম-নিৰপেক্ষতা। এই কথা ঠিক যে — একমাত্ৰ ধৰ্মইহে মানুহৰ মাজত নৈতিকতা আৰু সৎ চৰিত্ৰৰ বীজ সিঁচিব পাৰে। বৰ্তমানৰ মানৱ সমাজত দেখা দিয়া সকলো ধৰণৰ বিশৃংখলতা আৰু অস্থিৰতাৰ মূল কাৰণ ধৰ্ম নহয়; কোনো ধৰ্মৰ প্ৰতি যথাযথ সন্মান প্ৰদৰ্শন নকৰাটোহে ইয়াৰ মূল কাৰণ। ধৰ্মীয় বিশ্বাসক একাষৰীয়া কৰি থৈ মানৱ সমাজত জীৱনৰ মূল্যবোধ বিচাৰি পোৱাটো অত্যন্ত কঠিন কাম হ'ব। ভাৰতীয় স্মৃতি-শাস্ত্ৰৰ ঘোষণা এনে ধৰণৰ :

"অহিংসা সত্যমস্তেয় শৌচমিন্দ্ৰিয়নিগ্ৰহঃ।
দানং দয়া দমঃ ক্ষান্তিঃ সৰ্বেষাং ধৰ্মলক্ষণম্।।" [39]

— অহিংসা (পৰ-পীড়া বৰ্জন), সত্য (অপ্ৰাণী-পীড়াকৰ যথাৰ্থ বচন), অস্তেয় (অচৌৰ্য্য ভাব), শৌচ (বাহ্য তথা আন্তঃ শুদ্ধি), ইন্দ্ৰিয়-নিগ্ৰহ (শাস্ত্ৰ-নিষিদ্ধ বহিৰিন্দ্ৰিয় - কাৰ্য্য নিয়ন্ত্ৰণ), দান (প্ৰত্যুপকাৰ নিবিচাৰি উপযুক্ত পাত্ৰত নিজ ধন প্ৰদান), দয়া (আপদগ্ৰস্তক ৰক্ষা কৰা), দম (আন্তৰিন্দ্ৰিয় নিয়ন্ত্ৰণ), ক্ষান্তি (অপকাৰতো চিত্ত অবিকাৰ্য্য ৰাখিব পৰা) — এইবোৰেই ধৰ্মৰ সাক্ষাৎ লক্ষণ। মানুহৰ মাজত এইবোৰ গুণৰ অভাৱ হ'লেই সমাজ দূষিত হয়। ইয়েই বিশৃংখলতাৰ সৃষ্টি কৰি সমাজ ধ্বংস কৰে। সেই দেখিয়েতো বিখ্যাত মাৰ্কিন বিজ্ঞানী এচ উইনবাৰ্গ (S Wneberg) যে কৈছে — "I can see no scientific or logical reason not to seek consolation by adjustment of our beliefs – only a moral one, a point of honour - - - - - - I do

not for a minute think that science will even provide consolations that have been offered by religion on facing death " [40]

— আমি আমাৰ নৈতিকতাপূৰ্ণ সৎ বিশ্বাসত আস্থা স্থাপন কৰি, সান্ত্বনা লভাৰ কোনো বৈজ্ঞানিক তথা যুক্তিপূৰ্ণ কাৰণ নেদেখো। - - - - - - -

- - - - - - মৰণশীল মানুহক ধৰ্মই যিদৰে সান্ত্বনা দিব পাৰে, বিজ্ঞানেও সেইদৰে দিব পাৰে বুলি মই কন্তেকৰ কাৰণেও নাভাবো।

আনহাতে, ধৰ্মৰ মধ্যমণি ভগৱান সম্পৰ্কে আন এগৰাকী আগশাৰীৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানী এ এইচ কম্পটন (A H Compton) য়ে কৈছে, "God is the unifying principle of the Universe No more sublime conception has been presented to the mind of man, than that which is presented by evolution, when it represents Him as revealing Himself, through countless ages, in the age-long inbreathing of life into constituent matter, culmination in man with his spiritual nature and all his God-like powers " [41]

— অৰ্থাৎ, বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ একীকাৰক (সংযোজক) তত্ত্বই হ'ল ভগৱান। ক্ৰমবিকাশে যি উৎকৃষ্ট ধৰণৰ ধাৰণা মানৱ মনলৈ যোগান ধৰিছে তেনে ধাৰণা আন একোৱে দিব পৰা নাই, আৰু ক্ৰমবিকাশ মানেনো কি? ক্ৰমবিকাশ মানে হ'ল যুগ যুগ ধৰি ভগৱানৰ ক্ৰমাগত আত্মপ্ৰকাশ। অসংখ্য যুগৰ মাজেদি অগ্ৰসৰ হওঁতে জড় বস্তু জীৱত পৰিণত হৈ হৈ অৱশেষত মানৱ প্ৰাণত আধ্যাত্মিক গুণৰাজি স্থাপিত হৈছে।

কিন্তু, আধুনিক বিজ্ঞান আজি আৰু সেই আগৰ জড়বাদতেই আবদ্ধ হৈ থকা নাই, বৰ্তমান ই ধাৰণাৰ একীকৰণৰ পিনে আগবাঢ়ি আছে। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ মতে, বস্তু পদাৰ্থ কণাৰ সমষ্টি, পদাৰ্থ কণাবোৰ ক্ষুদ্ৰ ক্ষুদ্ৰ চাৰ্জ কণিকাৰ সমষ্টি, এই চাৰ্জ কণাসমূহো আকৌ সম্ভাৱনাৰ অজ্ঞাত তৰংগ কিছুমানেৰেহে গঠিত। এতেকে এই তৰংগ প্ৰতিচ্ছবিয়েই বৰ্তমান সমগ্ৰ বিশ্ব জগতৰ শেষ প্ৰতিচ্ছবি বুলি পৰিগণিত। কিন্তু, ইও সম্পূৰ্ণভাৱে মনেৰেহে গঢ়া। ইয়ে নিৰ্দেশ কৰে যে জগতখন যেন ক্ৰমাগতভাৱে মানসিক তথা আধ্যাত্মিক জগতৰ সৈতে একাকাৰ হৈ যাব ধৰিছে। আধুনিক বিজ্ঞানত কাৰ্য্য আৰু কাৰণৰ (object and subject) কোনো যেন পাৰ্থক্যই নাই। আপেক্ষিকতাবাদৰ তত্ত্বই যন্ত্ৰকৰ্মৰ নীতিক বিজ্ঞানৰ ৰঙ্গভাগে পৰ্য্যবসিত কৰিলে; সেইদৰে কোৱাণ্টাম তত্ত্বই

সকলোকে কেৱল তথ্যৰ পৰ্য্যাবৃত্তিলৈহে নৈ গ'ল। আনহাতে, জগতৰ যি কোনো পৰিঘটনাৰেই সম্পূৰ্ণ জ্ঞান, উপলব্ধিৰ সীমাবদ্ধতা হেতুকে তেনেই সীমিত। যান্ত্ৰিক সঁজুলি কিম্বা মানুহৰ জ্ঞানেন্দ্ৰিয় সকলোৰে এক সীমাৰ ভিতৰতহে কাৰ্য্যক্ষম। এয়াই আধুনিক বিজ্ঞানৰ মন্তব্য। সেয়েহে বিশ্ববিখ্যাত পদাৰ্থ বিজ্ঞানী ৱাৰ্নাৰ হাইসেনবাৰ্গ (W Heinsberg) ৰ মতে — "Physics can go only so far and no farther in its objective study of nature because it collides with an ultimate barrier set by nature itself taking into account the limitations imposed by our sensorial appratus Beyond, there remains a whole realm of reality that can never be investigated by scientific observation " [42]

— পদাৰ্থ বিজ্ঞানে এটা নিৰ্দিষ্ট সীমালৈকেহে এই চৰাচৰ বিষয় অধ্যয়ন চলাই যাব পাৰে। কিয়নো এটা সময়ত ই প্ৰকৃতিয়ে নিজে বান্ধি দিয়া এক বাধাৰ সন্মুখীন হ'বলৈ বাধ্য। এই বাধা হ'ল প্ৰকৃতিয়ে বান্ধি দিয়া সীমা যাৰ অধীনতহে গ্ৰাহক ইন্দ্ৰিয়বোৰে কাম কৰে। এই সীমাৰ ঊৰ্দ্ধত এনে এখন বৃহৎ জগত আছে যাক বৈজ্ঞানিকভাৱে অনুসন্ধান কৰা মুঠেই সম্ভৱ নহয়।

আনহাতে যান্ত্ৰিক সঁজুলিৰ দ্বাৰা পাৰমাণৱীয়া স্তৰৰ ক্ষেত্ৰতো অনিশ্চয়তাবাদৰ নীতিয়ে এক ডাঠ ক'লা সীমাৰেখা অঙ্কন কৰি দিছে। সেয়েহে আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ প্ৰচলিত তত্ত্বই এক আদৰ্শবাদী দৃষ্টিভংগীৰ বিকাশ সাধন কৰিছে। ছাৰ জেমচ জিন্স (Sir James Jeans) যে সঠিকভাৱেই মন্তব্য কৰিছে —

" The law and order which we find in the Universe are most easily described and also, I think, most easily explained inthe language of idealism " [43]

— জগতৰ সকলো নীতি আৰু শৃংখলা অতি সহজভাৱে বৰ্ণনা আৰু ব্যাখ্যা কৰিবলৈ, মোৰ মতে, আদৰ্শবাদৰ ভাষাহে বেছি উপযুক্ত।

ছাৰ আৰ্থাৰ এডিংটন (Sir A Eddington) য়েও কৈছে —

"A priori knowledge helps the scientists to formulate the basic laws of nature Thus a priori knowledge is not inborn but results from epistemological considerations " [44]

— প্ৰকৃতিৰ মৌলিক তত্ত্ব উদ্ভাৱন কৰাৰ ক্ষেত্ৰত, বিজ্ঞানীসকলক পূৰ্বজ্ঞানে যথেষ্ট সহায় কৰে। এই পূৰ্বজ্ঞানো আকৌ জন্মগত নহয় — জ্ঞানতাত্ত্বিক চিন্তাৰহে ফল।

কুৰি শতিকাৰ শ্ৰেষ্ঠ বিজ্ঞানী আলবাৰ্ট আইনষ্টাইন (A Einstein) ৰ মতেও,

"Something exists and its laws are immutable " [45]
— এনে কিবা এটা আছে — যাৰ নীতি অখণ্ডনীয়।

পৰ্য্যবেক্ষণ আৰু পৰীক্ষাৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিহে বিজ্ঞানে প্ৰসাৰ লাভ কৰে। কিন্তু, কেতিয়াবা কেতিয়াবা তথ্যৰ মূল্যায়ণৰ বাবে বিশ্লেষণ আৰু স্বাভাবিক জ্ঞানৰো আৱশ্যক হয়। এইদৰেই আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞান পদাৰ্থৰ পৰা ক্ৰমে মানসিকতাৰ পিনে আগুৱাই গৈছে। সেই দেখিয়েই বাৰ্ণেট (Bernett) য়ে লিখিছে,

"The whole march of science towards the unification of concepts, the reduction of all matter to elemets and then to few types of particles, the reduction of forces to the single concept – energy and then the reduction of matter and energy to a single basic quantity leads still to the unknown " [46]
— বিজ্ঞান সদায় ধাৰণাৰ একীকৰণৰ পিনে ধাবিত। বস্তুক মৌলিক কণিকালৈ কণাক বিন্দুসম সূক্ষ্ম কণালৈ, বলক শক্তিৰ একক ধাৰণালৈ আৰু সৰ্ব শেহত পদাৰ্থ আৰু শক্তিক আন এক মূল বস্তুলৈ পৰিবৰ্তন কৰিও আন এক অজ্ঞাত ৰাশিতহে উপনীত হোৱা যায়।

বিজ্ঞানী এডিংটনে (Eddington) য়ে আকৌ কৈছে —

"We are now on the boarderland of the spiritual and the material worlds as approached from the side of the latter - - - - The purely objective world is the spiritual world and the material world is subjective in the sense of selective subjectiveism - - - - I do not think that with any legitimate usage of the word, it can be said that the external world of physics is the only world that realy exists " [47]
— বস্তুবাদী জগতৰ পৰা আগুৱাই গৈ আমি এতিয়া বস্তুবাদী আৰু আধ্যাত্মিক জগতৰ সীমাৰেখাত উপনীত হৈছো। - - - - - - পাৰমাৰ্থিক জগৎখন আধ্যাত্মিকহে, দৃশ্য জগৎখন মানসিক। আমাৰ জগজ্ঞান সংস্কাৰঘটিত আৰু ইন্দ্ৰিয় শক্তিৰ দ্বাৰা সীমাবদ্ধ। - - - - - - পদাৰ্থ বিজ্ঞানে চুকি পোৱা বহিৰ্জগতখনকেই একমাত্ৰ জগৎ বুলি মই কেতিয়াও নাভাবো।

আনহাতে, বৈদিক সাহিত্যৰ শ্ৰেষ্ঠ টীকাকাৰ গৌড়পাদৰ মতে,
"মনোদৃশ্যমিদং জগৎ যৎকিঞ্চিৎ সচৰাচৰম্"।
— আমি দেখা জগৎখন মনেৰে গঢ়া। ইয়াত যি আছে সকলো মানসিক।

পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ ছাত্ৰ তথা অসমীয়া সংস্কৃত পণ্ডিত আৰু দাৰ্শনিক বাবুৰাম কৃষ্ণদেৱে বস্তুবাদী চিন্তাধাৰাৰ পৰা ভৱিষ্যতে হ'ব পৰা বিপদ সম্পৰ্কে সাৱধান কৰি সমগ্ৰ মানৱ জাতিক সকিয়াই কৈছে,

"Man's rapidly increasing control over natural forces hold out prospects of material achievements that are dazzling But unless this increased control of material power can be matched by a great moral and spiritual advance it threatens the catastrophic breakdown of human civilization Consequently the need was never so urgent as now for a synthsis of the kind of understanding to be gained through various ways scientific philosophical and religious of seeking truth " [48]

— প্ৰাকৃতিক শক্তিৰ ওপৰত মানুহৰ দ্ৰুত তথা ক্ৰমাগত বৰ্ধিত নিয়ন্ত্ৰণে বিবোৰ বৈষয়িক উন্নতি সাধন কৰিছে — সেইবোৰ চকুৰ্ধাঁধা সঁচা, কিন্তু বস্তুগত শক্তিৰ এই দ্ৰুত নিয়ন্ত্ৰণ নৈতিক আৰু আধ্যাত্মিক উন্নতিৰ লগত জড়িত নহ'লে — সিয়েই এদিন মানৱ সভ্যতাৰ পতন ঘটাব।

স্বয়ংসম্পূৰ্ণ নহ'লেও বিজ্ঞান কিন্তু মানুহৰ বৈষয়িক উন্নতিৰ এক অতুলনীয় আৰু অদ্বিতীয় আহিলা। বিজ্ঞানক বাদ দি মানৱ সভ্যতাও তিষ্ঠি থাকিব নোৱাৰে। সেয়েহে বিজ্ঞানৰ সাধনা মানুহৰ পক্ষে অপৰিহাৰ্য হৈ পৰিছে।

কিন্তু সময়ত ভুল পথে পৰিচালিত কৰি ইয়াৰ দ্বাৰা ধ্বংসাত্মক কাৰ্যও সম্পাদন কৰা হয়। তেতিয়া মানৱ জাতিৰ বাবে ই আশীৰ্বাদ নহৈ এক অভিসম্পাত হৈহে পৰিব। কেৱল বস্তুবাদী দৃষ্টিভংগীৰে মানুহক তথা জগতখনক জানিবলৈ যোৱাটো সম্পূৰ্ণ অৰ্থহীন কথা। কিয়নো, আত্মজ্ঞান আৰু চেতনা অবিহনে জড় জগত সম্পৰ্কেও পূৰ্ণ জ্ঞান লাভ কৰিব নোৱাৰি। আটাইতকৈ উচ্চ আৰু পবিত্ৰ চেতনা কেৱল মানুহৰেই আছে। নিজৰ লগত তুলনা কৰি, জ্ঞানেন্দ্ৰিয় আৰু মনৰ সহায়তহে মানুহে বাহ্যিক জগত সম্পৰ্কে কিছু কথা জানিব পাৰে। সেয়েহে ক'ব পাৰি, 'এই পবিত্ৰ আত্মচেতনাতেই লুকাই আছে ব্যক্তি তথা জগতৰ সৰ্বশেষ সত্য।' এই সত্যৰ উপলব্ধিয়েই বিশ্ব জগত সম্পৰ্কীয় জ্ঞান লাভত মানুহক যথেষ্ট সহায় কৰে।

পলমকৈ হ'লেও আধুনিক যুগৰ বিজ্ঞানীসকলে এই কথা অনুভৱ কৰিব পাৰিছে যে বস্তুগত সত্যই পৰম সত্য হ'ব নোৱাৰে। ই সম্ভাৱনা আৰু পৰম সত্যৰ মাজৰ কিবা এটাহে। বিখ্যাত পদাৰ্থ বিজ্ঞানী নীলচ ব'ৰ (N Bohr) য়ে ঘোষণা কৰিছিল — " an independent reality in the ordinary physical sense can be ascribed neither to the phenomena nor to the agencies of observation " [49]
— সাধাৰণ প্ৰাকৃতিক দৃষ্টিভংগীৰে 'স্বৰূপ সত্য'ক কোনো পৰিঘটনা কিম্বা দৃশ্যমান বস্তুৰ লগত জড়িত কৰিব নোৱাৰি।

Heisenberg য়েতো বৈজ্ঞানিক সত্যক সম্ভাৱনা আৰু পৰম সত্যৰ মাজৰ কিবা এক আচৰিত ধৰণৰ সত্য বুলিহে কৈছিল [50]। প্ৰকৃত সত্য উদ্‌ঘাটনৰ ক্ষেত্ৰত প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞানৰ অসমৰ্থতা স্বীকাৰ কৰি পদাৰ্থ বিজ্ঞানী এডিংটন (Sir A Eddington) য়ে কৈছিল — "We are thrown back, by physical science itself, on to the problem of the nature of conciousness " [51]
— প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞানে আমাক, নিজে নিজেই চৈতন্যৰ স্বৰূপ সমস্যাৰ মাজলৈ ঠেলি দিছে।

আন এগৰাকী আগশাৰীৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানী উইগনাৰ (E Wigner) য়ে আত্মচেতনাৰ ওপৰত এনেদৰে মন্তব্য কৰি কৈছিল — The formal inclusion of conciousness in physics could well become as essential feature of any further advance in our scientific understanding." [52]
— আমাৰ বৈজ্ঞানিক বোধ উন্নত কৰাৰ বাবে ভৱিষ্যতৰ কৰ্মপন্থাত এক অত্যাৱশ্যকীয় পদক্ষেপ হ'ব পদাৰ্থ বিজ্ঞানত মানুহৰ চৈতন্যক অন্তৰ্ভুক্ত কৰাটো।

আনহাতে শ্ৰেষ্ঠ দাৰ্শনিক বাৰ্ট্ৰাণ্ড ৰাছেল (B Russel) য়ে অতীন্দ্ৰিয়বাদ (mysticism) আৰু বিজ্ঞানৰ উপযোগিতা সম্পৰ্কে এনেদৰে মন্তব্য দিছে,

"The two human impulses are always in conflict. One of them leads a man towards mysticism and the other towards science But the greatest men who have been philosophers have felt the need both of science and of mysticsim They attempt to harmonize the two " [53]
— মানৱ মনত স্থান অধিকাৰ কৰা, পৰস্পৰ বিৰোধী, দুই ধৰণৰ আবেগ চিৰবৰ্তমান। তাৰে এবিধে মানুহক লৈ যায় অতীন্দ্ৰিয় জগতখনলৈ আৰু আনবিধে

বিজ্ঞান জগতলৈ। কিন্তু উচ্চ স্তৰৰ লোক তথা দাৰ্শনিকসকলে উভয় দিশৰে প্ৰয়োজনীয়তা অনুভৱ কৰে। উভয় দিশৰ মাজত এক সুসামঞ্জস্য গঢ়ি তুলিবলৈ তেওঁলোকে চেষ্টা কৰে।

এই সম্পৰ্কত বিজ্ঞানী আইনষ্টাইন (Einstein) ভাষ্যও এনে ধৰণৰ :

"To know that what is impenetrable to us really exists, manifesting itself as the highest wisdom and the most radiant beauty which our dull faculties can comprehend only in their most primitive forms, this knowledge, this feeling is at the centre of true religiousness " [54]

— জগতত নিজে নিজে ব্যক্ত হৈ পৰা, আমাৰ অবোধ্য, সৰ্বোত্তম জ্ঞান আৰু সৰ্বোজ্জ্বল সৌন্দৰ্য্যৰ আদিম অৱস্থা সম্পৰ্কে অনুভৱ কৰিবলৈ যি জ্ঞান আৰু অনুভূতিৰ আৱশ্যক হয় তাক প্ৰকৃত ধৰ্মৰ কেন্দ্ৰ বিন্দুত হে লাভ কৰিব পাৰি।

দাৰ্শনিক পণ্ডিত হেল্ডেন (Haldane) ৰ মন্তব্যৰ সুৰো তেনেকুৱাই --

The wise man regulates his conduct by the theories both of religion and of science ' [55]

— জ্ঞানী মানুহে ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞান এই উভয় তত্ত্ব দ্বাৰাই তেওঁৰ জীৱন পৰিক্ৰমা নিয়ন্ত্ৰণ কৰে।

সেয়েহে আমি দাৰ্শনিক বিজ্ঞানী আইনষ্টাইনৰ ভাষাৰেই মন্তব্য কৰিব পাৰো —

Religion without science is blind,
Science without religion is lame ' [56]

— বিজ্ঞান অবিহনে ধৰ্ম অন্ধ, ধৰ্ম অবিহনে বিজ্ঞান খোৰা।

বিজ্ঞান আৰু ধৰ্ম উভয়ৰে সম্মিলিত শক্তিয়েহে পৰম সত্য উদ্ঘাটনৰ ক্ষেত্ৰত বিশ্ব-মানৱৰ বাবে হ'ব অজেয় আৰু অব্যৰ্থ একমাত্ৰ অস্ত্ৰ। মানৱ-সভ্যতাৰ ইতিহাসৰ পাত লুটিয়াই চালে দেখা যায় — সভ্যতাৰ প্ৰথম স্তৰত ধৰ্মই পৰিচালিত কৰিছিল বিজ্ঞান, দ্বিতীয় স্তৰত বিজ্ঞানে প্ৰভাৱিত কৰিলে ধৰ্মক, আৰু আমি আশা কৰো বা নকৰো, তৃতীয় স্তৰ সদ্য সমাগত, য'ত ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানৰ সংমিশ্ৰণ অৱশ্যম্ভাৱী। ●

৭। বৈদিক ধৰ্ম

বেদ — প্ৰাচীন ভাৰতৰ প্ৰথম সাহিত্য-কৃতি। অকল ভাৰতবৰ্ষ বুলিয়েই নহয়, খুব সম্ভৱ, বিশ্ব-সাহিত্যৰ বুৰঞ্জীত, মানৱ সভ্যতাৰ প্ৰথম সাহিত্য-সৃষ্টি হিচাপে বেদেই সৰ্বোচ্চ স্থান অধিকাৰ কৰি আছে। অনেক ভাৰতীয় তথা বিদেশী পণ্ডিতৰ মতে, বেদৰ সৃষ্টিকাল খৃষ্টপূৰ্ব ৪০০০ বছৰ বা তাৰো আগৰ। অৱশ্যে, প্ৰথম অৱস্থাত ই লিখিত ৰূপ পোৱা নাছিল, মানুহৰ মুখে মুখেই প্ৰচলিত হৈছিল। বেদৰ শ্লোকসমূহ ভাৰতীয় ঋষিসকলে প্ৰত্যক্ষভাবে অনুভৱ কৰিছিল। তেওঁলোকৰ প্ৰত্যক্ষ-অভিজ্ঞতালব্ধ কথাবোৰেই শ্লোক আকাৰে বেদত সন্নিবিষ্ট হৈছিল। গতিকে সেইবোৰক তেওঁলোকে স্বকৰ্ণশ্ৰুত তথা প্ৰত্যক্ষ-দৃষ্ট দৈববাণী বুলিয়েই গণ্য কৰিছিল। সেয়েহে বেদৰ আন এটা নাম 'শ্ৰুতি' আৰু ঋষিসকল 'দ্ৰষ্টা' — ৰচয়িতা নহয়। যুগ যুগ ধৰি বেদ মানুহৰ মুখে মুখেই চলি আহিছিল। সেই কালত গুৰুৰ মুখৰ পৰা শুনিয়েই শিষ্যই বেদ অধ্যয়ন কৰিছিল। এইদৰেই পুৰুষানুক্ৰমে বেদৰ প্ৰচাৰ আৰু প্ৰসাৰ সংঘটিত হৈছিল।

প্ৰকৃতপক্ষে, প্ৰথম অৱস্থাত, বেদৰ দ্বাৰা কোনো ধৰ্মমত কিম্বা ধৰ্ম প্ৰচাৰ কৰা হোৱা নাছিল। পৃথিৱীত মানুহে সন্মুখীন হোৱা নানা ঘাত-প্ৰতিঘাত প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ আদিৰ মাজেৰে ক্ৰমাগতভাবে গঢ় ধৰি উঠা মানৱ-সভ্যতাৰ ইতিহাস মানৱ-সংস্কৃতিৰ বিবৰ্তনৰ চাক্ষুষ বুৰঞ্জী, মানৱ-সমাজত ৰজা-প্ৰজা উচ্চ-নীচ নিৰ্বিশেষে সকলোৰে বাবে অৱশ্য পালনীয় কৰ্তব্যৰ পূৰ্ণ খতিয়ান আৰু মানুহৰ দ্বাৰা আহৰণ কৰা প্ৰত্যক্ষ জ্ঞানৰ জ্বলন্ত অভ্ৰান্ত তথা অফুৰন্ত ভাণ্ডাৰৰ নামেই হৈছে — বেদ — যি হাজাৰ হাজাৰ বছৰৰ পাছতো মানৱ-সমাজৰ সৰ্বস্তৰৰ লোকৰ মাজত অক্লান্ত আৰু অম্লানভাবে ভ্ৰান্তিহীন জ্ঞানৰ বিমল জ্যোতি বিতৰণ কৰি থাকিবলৈ সমৰ্থ হৈছে। বেদত সকলো কথাই সংক্ষিপ্ত আৰু ৰূপকৰ আকাৰত সন্নিবিষ্ট। সেই কালৰ ভাৰতবৰ্ষত, জ্ঞান প্ৰচাৰৰ ধৰণেই আছিল তেনেকুৱা। প্ৰতি কথাৰেই দুটা অৰ্থ — প্ৰকৃত আৰু আপাত, গভীৰ আৰু পাতল তথা আন্তঃ বা মূল আৰু বাহ্যিক। বৰ্তমান সময়ত কিন্তু, বৈদিক শ্লোক-ভাষ্য সমূহৰ প্ৰায়ভাগৰে প্ৰকৃত অৰ্থ মানৱ-মনৰ পৰা হেৰাই গৈছে; আৰু সিবোৰৰ বাহ্যিক অৰ্থ গ্ৰহণ কৰি আমি প্ৰায়ে বিভ্ৰান্ত হৈ পৰো। আধুনিক টীকাকাৰ সকলৰো প্ৰায়ভাগেই জড় জগতৰ লগত সম্পৰ্কিত বেদৰ বাহ্যিক অৰ্থটোকেই গ্ৰহণ কৰা দেখা যায়। কিন্তু, এই বিশ্বজগতখন কেৱল মাত্ৰ জড়-পদাৰ্থৰ দ্বাৰাই গঠিত হোৱা নাই। বস্তু আৰু অবস্তু

উভয়ৰে দ্বাৰাই এই বিশাল জগত গঠিত হৈছে। ইয়াৰ অবস্তুগত অংশটোত চেতনা বা আত্মজ্ঞান, মনৰ ক্ৰিয়া-কলাপ, বিভিন্ন গুণ তথা শক্তিৰ প্ৰভাৱ, ভাব-অনুভূতি তথা চিন্তাশক্তি, বিবেক আৰু নৈতিকতা আধ্যাত্মিকতা আদি কথাবোৰ নিহিত হৈ আছে। বস্তুগত পৰিদৃশ্যমান জগতখন সামগ্ৰিক জগতৰ এক অংশ বিশেষহে — সমগ্ৰ জগত নহয়।

প্ৰশ্ন হয়, জগতৰ এই বস্তু আৰু অবস্তুবোৰৰ সৰ্বপ্ৰথম সৃষ্টি হ'ল কেনেকৈ? বস্তু-অবস্তুৰে পূৰ্ণ এই বিচিত্ৰ বিশ্বৰ উপাদান সমূহৰ মূল উৎস কি? মানৱ-সভ্যতাৰ আৰম্ভণীতে তথা সৃষ্টিৰ পূৰ্বে বিৰাজ কৰা জগতৰ এই প্ৰাথমিক উৎস বা মূল কাৰণৰ অন্বেষণ কৰোঁতেই, কালক্ৰমত ভাৰতীয় মনীষিৰ মনত এক ভগৱানৰ ধাৰণাৰ উদ্ৰেক হ'ল। মানুহে অনুভৱ কৰিব পৰা সকলো সৎ আৰু মহৎ গুণ, সৰ্ব ক্ষমতা আৰু সৰ্বশক্তিৰে সৰ্বাধিক পৰিপূৰ্ণতা আৰোপ কৰা হ'ল — এই মানস ভগৱানত। ঘোষণা কৰা হ'ল — "সত্যম্ শিৱম্ সুন্দৰম্" বুলি। এতেকে ক'ব পাৰি যে — ভাব আৰু পূজাৰ মানসিক আৱশ্যকতাই হৈছে বৈদিক ভগৱান। ইয়াতেই বৈদিক ধৰ্মৰো উৎপত্তি। ই ইয়াকেই নিৰ্দেশ কৰে যে — বৈদিক দৰ্শন আৰু ধৰ্ম তত্ত্ব অনুসৰি মানুহেই ভগৱানক নিজৰ ৰুচি অনুযায়ী সৃষ্টি কৰিলে, ভগৱানে মানুহ সৃষ্টি কৰা নাই। খৃষ্টান ধৰ্মৰ মূলগ্ৰন্থ বাইবেলে কিন্তু, ইয়াৰ ওলোটাকেহে ঘোষণা কৰিছে [57]। সি যিয়েই নহওক, মানুহৰ ধাৰণাত ভগৱান অনন্ত শক্তিধৰ, সৰ্ব গুণৰ আকৰ, সৰ্বজ্ঞ আৰু সৰ্বগম্য।

বৈদিক সাহিত্যৰ ভাষাত ভগৱান মানুহৰ মনৰ ধাৰণাৰো অতীত। উপনিষদে ঘোষণা কৰিছে —

"নৈৱ বাচা ন মনসা প্ৰাপ্তুং শক্যো ন চক্ষুষা"। [58]

যতো বাচ নিৱৰ্ত্তন্তে অপ্ৰাপ্য মনসা সহ।" [59]

ভগৱানক মন, চক্ষু, কিম্বা ভাষাৰে চুকি পাব নোৱাৰি। বেদান্তৰ মতে, মানুহৰ ধাৰণাৰো অতীত এই সৎ বস্তুটিয়েই 'ব্ৰহ্ম'। তেওঁৰ ধাৰণা কৰিবলৈ হ'লে আমি তেওঁত গুণ আৰোপ কৰিব লাগিব, ৰূপ আৰোপ কৰিব লাগিব। এনে ধৰণে ৰূপ-গুণ আৰোপিত ব্ৰহ্মই হ'ল আমাৰ ব্যক্তিগত ভগৱান বা ঈশ্বৰ। আমি আমাৰ ব্যক্তিগত ভগৱান তথা ৰূপ-গুণ আৰোপিত ব্ৰহ্মকহে পূজা উপাসনা কৰো। অৰূপ, নিৰ্গুণ ব্ৰহ্মৰ উপাসনা অতি দুৰূহ। সেয়েহে, ভগৱান সৰ্ব গুণ আৰু সৰ্বোপাধি বৰ্জিত, আৰু একে সময়তে সৰ্ব গুণাকৰ আৰু সৰ্ব উপাধিযুক্তও।

"পৰং চ অপৰং চ ব্ৰহ্ম।" [60]

বিভিন্ন জনৰ শিক্ষা, স্বভাৱ, ধাৰণা আৰু সংস্কৃতি সাপেক্ষে একে ব্যক্তিগত ভগবানকেই বিভিন্ন ৰূপৰ অভিব্যক্তি হিচাপে বিভিন্ন গ্রন্থত বর্ণনা কৰা হৈছে। নিজৰ ইচ্ছা অনুসৰি, ব্যক্তিগত ধ্যান-ধাৰণাৰে, প্ৰত্যেকৰেই ব্যক্তিগত ভগৱানক আৰাধনা কৰাৰ পূৰ্ণ অধিকাৰ আছে। গতিকে, আমিয়েই উপাসনাৰ সুবিধার্থে নির্গুণ, নিৰুপাধি ব্ৰহ্মত নাম-ৰূপ-গুণ আৰোপ কৰিছো। সেয়েহে শ্ৰেষ্ঠ অদ্বৈতবাদী দার্শনিক পণ্ডিত শঙ্কৰাচাৰ্য্যই কৈছে,

"দ্বিৰূপং হি ব্ৰহ্ম অবগম্যতে নামৰূপভেদোপাধি।
বিশিষ্টং তদ্বিপৰীতং চ সৰ্বোপাধিবৰ্জিতম্।।" [61]

— ব্ৰহ্মক নাম, ৰূপ, উপাধি যুক্ত আৰু ইয়াৰ বিপৰীতে সৰ্ব উপাধি বৰ্জিত, এই দুয়োটা ৰূপতে উপলব্ধি কৰিব পৰা যায়।

বৃহদাৰণ্যক উপনিষদেও একে সুৰতেই কৈছে,

"দ্বেবাব ব্ৰহ্মণৰূপে মূৰ্ত্তং চ অমূৰ্ত্তং চ
মৰ্ত্ত্যং চ অমৰ্ত্ত্যং চ স্থিতং চ যৎ চ সৎ চ তৎ চ।" [62]

— মূৰ্ত্ত আৰু অমূৰ্ত্ত, মৰ্ত্ত্য আৰু অমৰ্ত্ত্য স্থিতিশীল আৰু গতিশীল তথা ব্যক্ত আৰু অব্যক্ত — এই দুয়ো ৰূপতে ব্ৰহ্ম বিদ্যমান।

এনেকুৱাই আছিল বৈদিক সাহিত্যৰাজিৰ জড়িয়তে জনসাধাৰণৰ মাজত জ্ঞানৰ পোহৰ বিস্তাৰ কৰা প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ ধৰ্মীয় বিশ্বাস তথা ভগবৎ সম্পৰ্কীয় মূল ধাৰণা। ই আধুনিক বিজ্ঞানৰ শক্তি সম্পৰ্কীয় ধাৰণাত বাহিৰে আন একোৱে নহয়। বিজ্ঞানৰ মতে, বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ শক্তি এক পৰম শক্তিৰেই অভিব্যক্তি জগতৰ বিভিন্ন ৰূপৰ পদাৰ্থ সমূহো এক মূল পদাৰ্থৰেই বিভিন্ন সুসংহত আৰু সুসংস্কৃত অভিব্যক্তি মাত্র। কিন্তু, এই পৰ্য্যন্ত আমি জানিবলৈ সক্ষম হোৱা নাই — সেই শক্তি কিম্বা পদাৰ্থৰ পৰম উৎসে কি। ●

৮। বৈদিক সাহিত্য-কৰ্মৰ অৰ্থবিচাৰ

বৈদিক সাহিত্য-কৰ্মত ৰূপকৰ প্ৰাচুৰ্য্য অধিক। প্ৰায়ভাগেই প্ৰতীক ধৰ্মী আৰু পটন্তৰ-পূৰ্ণ। প্ৰতি ভাষ্যৰে দুটা অৰ্থ — আপাত আৰু প্ৰকৃত তথা বাহ্যিক বা উপকথা আৰু গভীৰ অৰ্থ। কিন্তু, বৰ্তমান সময়ত বৈদিক শ্লোকসমূহৰ প্ৰকৃত অৰ্থ যেন ক'ৰবাত হেৰাই গৈছে। সেয়েহে প্ৰায়ভাগ টীকাকাৰেই, ভাৰতীয়েই হওক বা অভাৰতীয়েই হওক বাহ্যিক অৰ্থকেই শুদ্ধ বুলি বিবেচনা কৰা দেখা যায়। কিন্তু, শ্লোক-ভাষ্য সমূহৰ বাহ্যিক অৰ্থ কেৱল জড় জগতৰ বিষয়-বাসনাৰ লগতহে সম্পৰ্কিত। বিশিষ্ট গৱেষক পণ্ডিত এ বি পুৰাণি (A B Purani) ৰ মতে, বৈদিক সাহিত্য-কৰ্মৰ গভীৰ অৰ্থসমূহ হেৰাই যোৱাৰ কাৰণ সমূহ [63] ঃ

১। কালক্ৰমত গৱেষণাৰ প্ৰৱণতা কমি গৈ এই ক্ষেত্ৰত আহি পৰা শিথিলতা আৰু অৱসাদগ্ৰস্ততা।

২। বৈদিক ঋষিসকলৰ ইচ্ছাকৃত দ্ব্যৰ্থতা বা অস্পষ্টতা, যিয়ে তেওঁলোকৰ ধাৰণাসমূহৰ প্ৰকৃত অৰ্থ পুনৰুদ্ধাৰৰ ক্ষেত্ৰত বিশেষ জটিলতাৰ সৃষ্টি কৰে।

৩। ব্ৰাহ্মণ গ্ৰন্থ সমূহে প্ৰকাশ কৰা অৰ্থক উপনিষদৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত অৰ্থই বিৰোধিতা কৰা বুলি ভবাটোও ইয়াৰ এক অন্যতম কাৰণ। এনেদৰে ভবাৰ কাৰণো যথেষ্ট আছে। ব্ৰাহ্মণ সাহিত্যই যেনে বাহ্যিক যাগ-যজ্ঞতহে গুৰুত্ব প্ৰদান কৰে। আনহাতে উপনিষদে গভীৰ অৰ্থ বৰ্ণনা কৰাত আগভাগ লয়। আচলতে ব্ৰাহ্মণ গ্ৰন্থৰ বিৰোধাচৰণ কৰি উপনিষদৰ সৃষ্টি হোৱা নাছিল — হৈছিল যেনে প্ৰকৃত অৰ্থ কৰাৰ স্বাৰ্থতহে।

৪। কেৱল যাগ-যজ্ঞ তথা বাহ্যিক আড়ম্বৰ সমূহৰ সাৰ-শূন্যতা উপনিষদে উদঙাই দিলে।

৫। কালক্ৰমত উপনিষদ সমূহকেই জ্ঞানৰ প্ৰকৃত ভাণ্ডাৰ বুলি গণ্য কৰি, বেদক কেৱল বাহ্যিক যাগ-যজ্ঞ সম্পাদনৰ হাতপুথি বুলিহে বিবেচনা কৰা হ'ল।

৬। যাগ-যজ্ঞৰ ওপৰত সৰ্বশেষ আঘাত হানিলে বৌদ্ধ ধৰ্মৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱে।

৭। বৈদিক সাহিত্যৰ বাহ্যিক আৰু জড়বাদী চিন্তাধাৰাকেই ইউৰোপীয় পণ্ডিতসকলে শুদ্ধ বুলি বিবেচনা কৰিলে।

৮। সায়ণাচাৰ্য্যৰ টীকাত বহু বৈপৰীত্য, আৰু অসঙ্গতি থকা বুলি অনেকেই মত পোষণ কৰে। সেই সায়ণাচাৰ্য্যৰ টীকাকেই প্ৰায়ভাগ পশ্চিমীয়া

পণ্ডিতে তেওঁলোকৰ বৈদিক গ্ৰন্থ-অধ্যয়নৰ অৱলম্বন হিচাপে ল'লে।

৯। আৰম্ভণীতে সায়নাচাৰ্য্যৰ টীকা গ্ৰহণ কৰিলেও, পাশ্চাত্যৰ পণ্ডিতসকলে শেষত তাকো এৰি, বিভিন্ন বৈদিক শব্দৰ ক্ষেত্ৰত, সম্পূৰ্ণ নিজা অৰ্থ ব্যৱহাৰ কৰি নিজাববীয়াকৈয়ে ব্যাখ্যা আগবঢ়ালে।

১০। অকল তাকে কৰিয়ে তেওঁলোকে নেৰিলে, বহু ক্ষেত্ৰত আনুমানিক আৰু সম্পূৰ্ণ মনেসজা ব্যাখ্যাও আগবঢোৱা দেখা গ'ল। উদাহৰণস্বৰূপে, আৰ্য্যসকল বাহিৰৰ পৰা ভাৰতবৰ্ষলৈ আহি ইয়াৰ খিলঞ্জীয়া অনাৰ্য্যসকলক (?) খেদি বসতি স্থাপন কৰা কথা বেদৰ কোনো ঠাইতেই উল্লেখ কৰা নাই। এতেকে এইবোৰ তেওঁলোকৰ (পাশ্চাত্যৰ পণ্ডিতৰ) সম্পূৰ্ণ মনেসজা আৰু আনুমানিক কথাহে। আৰ্য্যসকল মৌলিকভাৱেই ভাৰত-মাতৃৰ সন্তান। আৰ্য্য-অনাৰ্য্যৰ মাজৰ সংঘাতো জাতিগত নহৈ সংস্কৃতিগত আছিল বুলি ভবাৰহে যথেষ্ট থল আছে।

বৈদিক সাহিত্যৰ যথাযথ ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱাৰ উদ্দেশ্যে, যাস্কাচাৰ্য্যৰ নিৰুক্ত গ্ৰন্থক ভিত্তি কৰি, স্বামী দয়ানন্দ সৰস্বতীয়ে এক নতুন অনুষ্ঠান গঢ়ি তুলিছিল। তেওঁ বিশ্বাস কৰিছিল যে — আধুনিক বিজ্ঞানে আৱিষ্কাৰ কৰা সকলোবোৰ সত্যকেই বেদত পোৱা যায়, বৈদিক সাহিত্যৰ ওপৰত আগবঢ়োৱা পশ্চিমীয়া পণ্ডিতসকলৰ প্ৰায়বোৰ ব্যাখ্যাই আনুমানিক আৰু মনেসজা [64]। অৱশ্যে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় টীকাকাৰ সকলৰ দ্ব্যৰ্থতা আৰু সংস্কৃত ভাষাত অনেকাৰ্থক শব্দৰ প্ৰাচুৰ্য্যইও সিবিলাকৰ প্ৰকৃত ব্যাখ্যা আগবঢ়োৱাৰ ক্ষেত্ৰত এক দুৰ্লংঘ্য প্ৰাচীৰ হিচাপে থিয় দিয়ে। নিৰুক্তকাৰ যাস্কাচাৰ্য্যই অতি নিৰ্ভুলভাৱেই স্বীকাৰ কৰিছে, যে ঋক বেদতেই অনেক অজ্ঞাত বৈয়াকৰণিক গঠন আৰু অজ্ঞাত ব্যুৎপত্তিগত শব্দৰ সমাবেশ আছে। তেওঁৰ মতে, বৈদিক শব্দ সমূহৰ গঠনৰ ক্ষেত্ৰত সম্পূৰ্ণভাৱে ব্যাকৰণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰা অনুচিত। কিন্তু, তেওঁৰ দিনৰ বৈদিক পথৰ স্মৰণিকাৰ পৰম্পৰাও আজি অনেক প্ৰকাৰে আবৃত হৈ পৰিল। ঋষি অৰবিন্দই কৈছিল —

"The word of Vedic rsi is still a living thing, a thing of power creative and formative It is not yet a conventional symbol for an idea It carries within it the memory of its root, it is still conscient of its own history " [65]

— বৈদিক ঋষিসকলে উচ্চাৰণ কৰা শব্দসমূহ আজিও জীৱন্ত, উৎপাদন আৰু

গঠন-শক্তি সম্পন্ন। ই কোনো ধাৰণাৰ সাধাৰণ প্ৰচলিত প্ৰতীক নহয়। এই শব্দবোৰে আজিও ইয়াৰ মাজত নিজৰ মূলৰ স্মৃতি পুহি ৰাখিছে; আত্ম-ইতিহাসৰ বিচাৰ-শক্তি, এইবোৰৰ, আজিও লুপ্ত হোৱা নাই।

সেয়েহে যাস্কাচাৰ্যই কৈছিল, — "উপসন্নায় তু নিৰ্ব্ৰূয়াৎ যো বালম্ বিজ্ঞাতুং স্যান্মেধাবিনে" [66] — অৰ্থাৎ, যিজন জ্ঞানী, যিজন অসাধাৰণ প্ৰতিভাধৰ অথবা যিজন প্ৰকৃত যোগী, বৈদিক জ্ঞান আহৰণৰ বাবে তেওঁৰ ওচৰলৈহে যোৱা উচিত। বেদৰ গভীৰ অৰ্থ সকলোৱে কৰিব নোৱাৰে। আনকি ঋক সমূহো সকলোৰে বাবে উন্মুক্ত নহয়। ঋষি বামদেৱৰ মতে, "কাব্যানি কবয়ে নিবচনা" [67] — দ্ৰষ্টাৰ গভীৰ জ্ঞানৰ সত্যক দ্ৰষ্টাইহে জানে। বাহ্যিক বস্তুবাদৰ আৱৰণেৰে আবৃত আৰু প্ৰতীকৰ আঁৰত লুকাই থকা প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যৰ গুপ্ত জ্ঞান বেদৰ সমানেই পুৰণি। সেই কালত জ্ঞান বিতৰণৰ ধৰণেই আছিল তেনেকুৱা।

সেই যুগত ভাৰতীয় সভ্যতা আছিল অতি উচ্চ খাপৰ। জ্ঞান-বিজ্ঞান, শিক্ষা সংস্কৃতি আদিৰে পূৰ্ণ বিকশিত ভাৰতবৰ্ষযে সেই সময়ত বিশ্বৰ অগ্ৰণী দেশ সমূহৰ ভিতৰতেই এখন আছিল — সেই কথা বিভিন্ন যুগৰ দেশী-বিদেশী অনেক পণ্ডিতে একমুখে স্বীকাৰ কৰিছে। অনেকে এই কথাও স্বীকাৰ কৰে যে ধৰ্মীয় আৰু দাৰ্শনিক তত্ত্বৰ উপৰিও প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰাজি - বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক তত্ত্বৰ দ্বাৰাও সুসমৃদ্ধ। বহু গৱেষক পণ্ডিতৰ মতে প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যই ৰূপক তথা প্ৰতীকৰ মাধ্যমেৰে প্ৰকাশ কৰা বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব সমূহো অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। ভাবে কিছুমান আধুনিক বিজ্ঞানীসকলে আৱিষ্কাৰ কৰা সম্ভৱ বহু হাজাৰ বছৰ আগতেই ভাৰতবৰ্ষত সুপ্ৰতিষ্ঠিত আছিল। এই সুপ্ৰাচীন ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক চিন্তাধাৰাই বিশ্বৰ বিজ্ঞানৰ বুৰঞ্জীত প্ৰকৃত বৰঙণি আগবঢ়াব পাৰিব বুলি আমাৰ বিশ্বাস। অৱশ্যে, আমি দাবী কৰিব খোজা নাই যে — প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যৰ পৰা, ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক ধাৰণাসমূহ পুনৰুদ্ধাৰৰ বাবে আমাৰ দ্বাৰা ব্যৱহৃত উপায় সমূহেই সৰ্বশেষ উপায়। ভিন্ন জনে ভিন্নধৰণে সেইবোৰ পুনৰুদ্ধাৰৰ চেষ্টা হাতত লব পাৰে। সেইটো গৱেষক সকলৰহে বিচাৰ্য। কিন্তু, এই কথাও ঠিক যে — প্ৰাচীন ভাৰতীয় বৈজ্ঞানিক ধ্যান-ধাৰণা সমূহ পুনৰুদ্ধাৰৰ চেষ্টা প্ৰায়ভাগৰ বাবেই গা এৰা দিয়া ধৰণৰ। সৰ্বসাধাৰণৰ বাবে ই তেনেই অনাকাংক্ষিত।

অধিকাংশ ভাৰতীয় লোকেই এই ক্ষেত্ৰত বিশেষ গুৰুত্ব দিয়া দেখা নাযায়। তাৰ অন্যতম কাৰণ হ'ল — আমি আটায়ে পাশ্চাত্যৰ পদ্ধতিৰ শিক্ষা-ব্যৱস্থাৰ মাজেৰে শিক্ষিত। এই শিক্ষা ব্যৱস্থাত ভাৰতীয় সাংস্কৃতিক সম্পদ অৱহেলাৰ অৱকাশ

নাই। আনহাতে, ভাৰতীয় ধ্যান-ধাৰণাৰে পুষ্ট প্ৰাচীন সাহিত্যৰাজিৰ ভাষা বৰ্তমান মৃত ভাষা বুলিয়েই পৰিগণিত। যি তাকৰীয়া সংখ্যক লোকে এই ভাষাৰ অধ্যয়ন কৰে — তেওঁলোকো বৈজ্ঞানিক মানসিকতাৰে সঠিকভাৱে পুষ্ট হৈ উঠা নাই। আমাৰ বাবে, অধিক পৰিতাপৰ কথা এইয়ে যে — আজি অধিকাংশ লোকেই সংস্কৃত ভাষাক কেৱল পূজা-পাতল, যাগ-যজ্ঞ আদি ধৰ্মীয় অনুষ্ঠানত আগভাগ লোৱা পুৰোহিত শ্ৰেণীৰ ভাষা বুলিয়েই গণ্য কৰা হ'ল। বিশ্ব-মানৱৰ এই অতি প্ৰাচীন উচ্চ আৰু চহকী ভাষাটোৱেও যে, ইয়াৰ সাহিত্যৰাজিৰ মাধ্যমেৰে, আধুনিক বিজ্ঞানৰো অলেখ তথ্য বুকুত সামৰি লৈ থাকিব পাৰে, সেই ধাৰণা সেইসকল সংস্কৃত-বিৰাগী লোকৰ নাই। সেয়েহে, সংস্কৃত ভাষাৰ প্ৰতি বিদ্বেষবশতঃ, নিজে অধ্যয়ন-বিমুখ হৈ, পশ্চিমীয়া লোকৰ আনুমানিক আৰু মনেসজা ব্যাখ্যা সমূহকেই সঁচা বুলি গ্ৰহণ কৰি, নিজৰ ঐতিহ্যপূৰ্ণ ভাষা-সংস্কৃতিৰ প্ৰতি অনেক সময়ত বিৰূপ মন্তব্য কৰাও দেখা যায়। কিন্তু, বিশ্বত মানৱ-সভ্যতাৰ সূচনাকাৰী আৰু বিশ্বৰ ভাষা সমূহৰেই অগ্ৰণী, তথা বিশ্ব-মানৱৰ এই প্ৰথম সাহিত্য-কৃতিক, অতি নবীন পশ্চিমীয়া ভাৱধাৰাৰে বিচাৰ কৰা নিতান্ত অনুচিত।●

৯। পাশ্চাত্যৰ ধাৰণা

আগেয়ে কৈ অহাৰ দৰে, পাশ্চাত্যৰ প্ৰায়ভাগ পণ্ডিতেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰ বাহ্যিক, অৰ্থপুষ্ট, বস্তুবাদী দিশবহে ব্যাখ্যা কৰিলে। অৱলম্বন হিচাপে লোৱা সায়নাচাৰ্যৰ টীকাও বাদ দি শেষ পৰ্য্যন্ত তেওঁলোকে অনেক মনেসজা তথা আনুমানিক ব্যাখ্যা আগবঢ়ালে। সেইবোৰ প্ৰকৃত ভাৰতীয় ধাৰণাৰ পৰা অনেক দূৰত, শুদ্ধতাৰ পৰা বহু আঁতৰত। ভাৰতীয় প্ৰাচীন গ্ৰন্থসমূহৰ পৰা উদ্ধাৰ হোৱা ধাৰণা সমূহ, ভাৰতীয়সকলে বিশ্বৰ আন দেশৰ পৰা ধাৰ কৰি অনা বুলিহে তেওঁলোকৰ প্ৰায়ভাগেই মন্তব্য দিব খোজে। কিন্তু, তাৰেই বা সাক্ষ্য প্ৰমাণ ক'ত? একমাত্ৰ পক্ষপাতদুষ্ট অনুমানত বাহিৰে তেওঁলোকৰ হাতত কোনো প্ৰমাণ নাই। তিনি হেজাৰ পাঁচশ বছৰবো আগেয়ে চীন দেশ বা বেবিলনীয়াৰ পৰা ভাৰতবৰ্ষই কি উপায়েৰে তেওঁলোকৰ নক্ষত্ৰৰ ধাৰণা ধাৰ কৰি আনিব পাৰিছিল? চিন্তা আৰু ধাৰণাৰ এনে যোগাযোগৰ উপায় কি আছিল? এই সম্পৰ্কে তেওঁলোক নিমাত। এতেকে পাশ্চাত্যৰ সেই অভিযোগ সঁচা হ'ব নোৱাৰে। প্ৰকৃততে কথাটো ওলোটাহে [৬৪]। অকল জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰতেইতো নহয় আন সকলোতে কিছু সংখ্যক ইউৰোপীয় পণ্ডিতে ভাৰতীয় সকলৰ প্ৰতি অতি অপযশজনক তথা ঘৃণাসূচক মন্তব্য প্ৰকাশ কৰিছে। তেনেকুৱা মন্তব্যত দুখ প্ৰকাশ কৰি অধ্যাপক পি ভি কান (P V Kane) য়ে অতি ক্ষোভেৰে সৈতে কৈছে —

"If ancient Indians were capable of analysing the elements of the Sanskrit language and raising such a system of Panini's, if they could plumb the depth of the human mind and create a mental discipline like the Yoga; if they carefully noted centuries before Christ the parts of the glottis and other organs in the mouth in the production of the letters of thier language and produce the Pratisakhyas and Siksa works; if they could create a fable literature and invent the game of Chess and make a gift of these two to the whole of mankind, if their knowledge of algebra was of a superior order; if they invented the decimal place value system for numbers and propagated it and the sign for a zero to Europe through the Arabs in the twelvth century A. D , there is hardly

any compelling reason for saying that it would not have been possible for them to arrive at their own scientific ideas independently of any other nation " [69]

— যিসকল প্ৰাচীন ভাৰতীয়ই সংস্কৃতৰ দৰে এটা উচ্চ খাপৰ ভাষাৰ সৃষ্টি কৰি তাক বিশ্লেষণ কৰিব পাৰিছিল, পাণিনীয় পদ্ধতিৰ দৰে পদ্ধতি এটাৰ জন্ম দিব পাৰিছিল, মানৱ মনৰ গভীৰলৈ প্ৰৱেশ কৰি যিসকলে যোগৰ দৰে এক মানসিক শৃঙ্খলাৰ প্ৰবৰ্তন কৰিব পাৰিছিল, খৃষ্ট জন্মৰ বহুকাল পূৰ্বেই যিসকলে ভাষাৰ বিভিন্ন বৰ্ণসমূহ মুখৰ ভিতৰৰ কোন স্থানৰ পৰা উচ্চাৰিত হয় তাক জানিব পাৰিছিল, প্ৰতিশাখ্য আৰু শিক্ষাৰ দৰে বিষয় প্ৰবৰ্তন কৰিব পাৰিছিল, যিসকল লোকে সুন্দৰ সাহিত্য সৃষ্টি কৰি আৰু দবা খেলৰ আৱিষ্কাৰ কৰি বিশ্বৰ সমগ্ৰ মানৱ জাতিকে উপহাৰ দিব পাৰিছিল, যিসকলে উচ্চ পৰ্য্যায়ৰ বীজগণিতৰ সৃষ্টি কৰিব পাৰিছিল খৃষ্টীয় দ্বাদশ শতিকাতেই যিকসলে দশমিক পদ্ধতি আৰু শূন্যৰ চিহ্ন আৱিষ্কাৰ কৰি আৰৱ দেশৰ মাজেৰে ইউৰোপলৈ পঠাব পাৰিছিল, সেইসকল ভাৰতীয় লোকৰ স্বাধীন বৈজ্ঞানিক ধাৰণা নাছিল বুলি কোৱাৰ কোনো যুক্তি থাকিব নোৱাৰে।

সংসাৰ বিৰাগী আশ্ৰম-নিবাসী ঋষিসকলৰ মনতো যে সেই কালতেই, উচ্চ স্তৰীয় বৈজ্ঞানিক চিন্তা-চৰ্চাৰ উন্মেষ ঘটিছিল তাৰেই সাক্ষ্য বহন কৰি আছে প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰাজিয়ে। সৃষ্টি তত্ত্ব, কাল তত্ত্ব জ্যোতিৰ্বিদ্যা, পদাৰ্থ বিদ্যা ৰসায়ন বিদ্যা, জীৱ বিদ্যা, সমাজ বিদ্যা, স্বাস্থ্য বিদ্যা আদি বিভিন্ন বৈজ্ঞানিক দিশৰ বিভিন্ন আলোচনা এই সুপ্ৰাচীন গ্ৰন্থসমূহত সন্নিবিষ্ট কৰা আছে। অতি মূল্যবান বৈজ্ঞানিক তত্ত্বসমূহো আধুনিক বিজ্ঞানৰ পুথিত কৰাৰ দৰেই তাতো বৰ্ণনা কৰা আছে। সেই প্ৰাচীন গ্ৰন্থ সমূহত বৰ্ণিত অনেক ভাৰতীয় তত্ত্ব, আধুকি বৈজ্ঞানিক তত্ত্বৰ লগত হুবহু একে যেনেই লাগে। এনে বহু তথ্য আধুনিক তথ্যৰ লগত মিলি যোৱাও পৰিলক্ষিত হৈছে। সেইবোৰ অধ্যয়ন কৰি এনে ভাব হয়, আধুনিক যুগৰ বিজ্ঞানীসকলে নতুনকৈ আৱিষ্কাৰ কৰা নহয়, বৈদিক ঋষিৰ দ্বাৰা ইতিমধ্যে আৱিষ্কৃত তথ্যবোৰকেই আধুনিক যন্ত্ৰ-পাতিৰ সহায়ত কেৱল পুনৰাবিষ্কাৰহে কৰিলে। কিন্তু, ইমানতো আমি আধুনিক ভাৰতীয়সকলেই, আমাৰ দেশৰ সেই অতীত হৈ যোৱা গৌৰৱোজ্জ্বল অধ্যায়ক স্বীকৃতি দিব নোখোজো। কাৰণ, আজি আমি, পাশ্চাত্যৰ আৰ্হিৰ শিক্ষা-ব্যৱস্থাৰ মাজেৰে শিক্ষিত হোৱা 'আধুনিক-ভাৰতীয়'হে! আমি আমাৰ দেশৰ মূল ভাষাটোকেই অলপকৈ ইংৰাজী ভাষাতকৈ নিম্ন মানৰ বুলি ভাবিবলৈ শিকিলো। আন কথাত, সংস্কৃত ভাষাৰ প্ৰতি, আমাৰ অনেকেই, এক

ধৰণৰ অৱহেলা তথা ঘৃণাৰ ভাব মনতে গঢ়ি তুলিলে। তাৰ বাবে, সংস্কৃত ভাষা কিন্তু কোনোপধ্যেই দায়ী হ'ব নোৱাৰে। দোষ আমাৰ, আমাৰ মনৰ চিন্তাধাৰাৰ। এই ভাষা অতি প্ৰাচীন আৰু চহকী ভাষা বুলি বিশ্বৰ পণ্ডিতমণ্ডলীৰ দ্বাৰা স্বীকৃত। ইয়াৰ ছন্দে ছন্দে মানৱ-সভ্যতাৰ ক্ৰমবিকাশৰ বুৰঞ্জী লিপিবদ্ধ হৈ আছে। এই মোহময়ী ভাষা ঘৃণা কিম্বা অৱহেলাৰ যোগ্য হ'বই নোৱাৰে। এই ভাষাত ৰচিত সাহিত্য-কৃতিয়েই বিশ্ব-মানৱৰ সৰ্বপ্ৰথম সাহিত্য-কৃতি বুলি স্বীকৃত। এই ভাষাৰ ব্যাকৰণ বিশ্বৰ ভাষা সমূহৰ ভিতৰতেই অদ্বিতীয় বুলি ইংৰাজ পণ্ডিতৰ দ্বাৰাই স্বীকৃত। সংস্কৃত সাহিত্যত অঙ্কিত হোৱা তত্ব আৰু ভাষাবোধৰ প্ৰকৃত অৰ্থ উদ্ধাৰ কৰি হৃদয়ংগম কৰিব পাৰিলে বিশ্বৰ সৰ্বোৎকৃষ্ট জ্ঞান লাভ কৰিব পৰা যাব বুলি আমাৰ সুদৃঢ় বিশ্বাস। ●

১০। বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টি

দৃশ্যমান এই বিশাল বিশ্বখন অতি শৃংখলাবদ্ধ। চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ উদয়াস্ত, নিশাৰ আকাশত তিৰবিৰাই জ্বলি থকা অগণন তাৰকাৰাজি, দিন-ৰাতিৰ পৰিক্ৰমা, ঋতু পৰিবৰ্তন, সমুদ্ৰৰ বিশাল জলৰাশিত সৃষ্টি হোৱা জোঁৱাৰ ভাটা, নদী-নলা, পৰ্বত-পাহাৰ, আনকি বনবীয়া জীৱ-জন্তু, চৰাই-চিৰিকতিয়েও নিৰ্দিষ্ট কিছুমান প্ৰাকৃতিক নিয়মৰ মাজেৰেই নিজ নিজ কৰ্মত ব্ৰতী হৈ আছে। মানুহ তথা অন্যান্য জীৱৰ জন্ম-মৃত্যুও নিয়মৰেই অধীন। এইবোৰৰ ক'তো কোনোধৰণৰ বিশৃংখলা কোনো দিনেই পৰিলক্ষিত হোৱা নাই। এই সুশৃংখলিত জগতখনৰ উৎপত্তিৰ আঁৰত 'এক পৰম স্ৰষ্টা আছে' বোলা বিশ্বাসৰ ভিত্তিতেই সৃষ্টি তত্ত্বৰ (cosmogny) আৱৰ্তনী। বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টি-শক্তি সম্পন্ন এক প্ৰাথমিক কাৰণ থকা কথাটো সাৰ্বজনীন ভাবেই স্বীকৃত বুলি ক'লেও একো ভুল নহয়। জগতৰ সেই প্ৰথম কাৰণ বা প্ৰাথমিক শক্তিকেই ইয়াৰ মূল বা ভগবান বুলি বিশ্বৰ সকলো ধৰ্মই স্বীকাৰ কৰি লৈছে। তাকেই বিশ্বৰ বিভিন্ন ধৰ্মৰ বিভিন্ন লোকে বিভিন্ন নামেৰে নামকৰণ কৰিছে। পাৰ্থক্য মাত্ৰ নাম, ৰূপ, গুণ, উপাধি আৰু প্ৰকৃতিত।

আধুনিক বিজ্ঞান আজি উন্নতিৰ চৰম সীমাৰ পিনে দুৰন্ত গতিৰে ধাৱমান। সত্যই বিজ্ঞান। পৰীক্ষা আৰু যুক্তিৰে সত্য বুলি প্ৰতিপন্ন হোৱা পৰিঘটনাহে ইয়াৰ আলোচ্য বিষয়। পৰীক্ষা তথা তাৰ্কিক যুক্তিৰে প্ৰমাণ কৰিব নোৱাৰা একোতেই ইয়াৰ বিশ্বাস নাই। সেয়েহে, অপ্ৰমাণ্য কোনো শাশ্বত সৃষ্টিকৰ্তা সম্পৰ্কে ভাবিবলৈ বা আলোচনা কৰিবলৈ বিজ্ঞান কোনো প্ৰকাৰেই দায়বদ্ধ হ'ব নোৱাৰে। কিন্তু, বিজ্ঞান আৰু প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ উন্নতিৰ প্ৰতি পদক্ষেপতেই মানুহক বিস্ময়াভিভূত কৰি তোলা তথ্যসমূহলৈ মনোনিবেশ এক সৰ্বশক্তিমান স্ৰষ্টাৰ কথা ভাবিবলৈ আমি বাধ্য হৈ পৰো। মানুহৰ অন্তৰৰো অন্তৰতম স্থানৰ পৰা উদয় হোৱা সেই একেই উত্তৰহীন প্ৰশ্নসমূহ! যুগ যুগ ধৰি ইমান সুশৃংখলিতভাৱে পৰিচালিত হৈ অহা দৃশ্যাদৃশ্য এই বিশাল জগতখনৰ পৰিচালক কোন? জন্ম লাভ কৰি, কিছুকাল এই সংসাৰত নানা ধৰণৰ সুখ-দুখ ভোগ কৰি থাকি, হঠাৎ এদিন মৰণৰ সিপাৰলৈ গুচি যোৱা জীৱ তথা মানুহৰ জীৱনৰেই বা উদ্দেশ্য কি? আমি ক'ৰ পৰা আহিলো? যাম ক'লৈ? এই বিশাল বিশ্বৰ, তথা আমি এই বিশাল বিশ্বত এনেদৰে অৱস্থান কৰাৰ অৰ্থই বা কি? ইত্যাদি। এইবোৰ চিৰন্তন প্ৰশ্ন। মানৱ-সভ্যতাৰ আৱৰ্তনীৰে পৰা যুগে যুগে মানুহৰ মন ভাৱাক্ৰান্ত কৰি তোলা এই প্ৰশ্নবোৰৰ উত্তৰ আধুনিক বিজ্ঞানে আজিও

দিব পৰা নাই। হয়তো কোনোদিনেই নোৱাৰিবও। এই উত্তৰহীন প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ অন্বেষণেই সকলো ধৰ্মীয় বিশ্বাস আৰু সকলো বৈজ্ঞানিক তত্ত্বৰ মূল।

সম্পূৰ্ণভাবে ধৰ্মীয় বিশ্বাসবিহীন মানুহ পৃথিৱীত বিচাৰি পোৱা টান। সকলোৰে অন্তৰত কিবা নহয় কিবা এটা বিশ্বাস থাকেই। আনকি অতি উচ্চখাপৰ বিজ্ঞানীসকলো ইয়াৰ পৰা বাদ পৰি যোৱা নাই। সেইবুলি তেওঁলোক অন্ধ বিশ্বাস কিম্বা কুসংস্কাৰতো আচ্ছন্ন নহয়। আধুনিক বিজ্ঞানৰ পিতৃস্বৰূপ আইজাক নিউটনৰো খৃষ্টান ধৰ্মত অগাধ বিশ্বাস আছিল। তেওঁৰ মতে, এই জগত যন্ত্ৰটোৰ, য'ত যি লাগে সকলো ভগৱানেই সৃষ্টি কৰি যতনাই থৈ, প্ৰথমে যন্ত্ৰটো চলাই দিছিল। পিছত কিন্তু তেওঁ ইয়াত লাগি থকাৰ আৱশ্যক হোৱা নাই। এই স্বয়ংক্ৰিয় জগত-যন্ত্ৰটো এবাৰ চালু হোৱাৰ পিছত আপোনা আপুনি চলি থাকে। 'Optiks' নামৰ গৱেষণা গ্ৰন্থখনত নিউটনে নিজেই লিখিছে —

"It seems to me that God in the beginning formed matter in soild, massy, hard, impenetrable, movable particles, of such size and figures and with such other properties and in such proportion to space as most conduced to the end for which he formed them, and that these primitive particles, being solids, are incomparably harder than any porous bodies compounded of them, even so very hard, as never to wear or break in pieces, no ordinary power being able to divide what God Himself made once inthe first creation." [70]

— খুব সম্ভৱ সৃষ্টিৰ প্ৰথম অৱস্থাতে ভগৱানে সৃষ্টি কৰা কণিকাবোৰ গোটা, ভৰযুক্ত, কঠিন, অভেদ্য আৰু গতিশীল আছিল। সেইবোৰৰ আকাৰ, গঠন, ধৰ্ম আৰু স্থানৰ লগত অনুপাত, শেষ পৰ্যন্ত একেই থাকিব। এই আদিম কণিকাবোৰ গোটা আৰু সিবোৰৰ দ্বাৰা উৎপাদিত যৌগবোৰৰ তুলনাত অনেক গুণে কঠিন। এইবোৰ কেতিয়াও নাভাঙে। ভগৱানে প্ৰথম সৃষ্টিতেই উৎপাদন কৰা এই কণিকাবোৰ কোনো সাধাৰণ শক্তিয়েই বিভাজিত কৰিব নোৱাৰে।

নিউটনীয় বিজ্ঞানৰ প্ৰত্যাহ্বান স্বৰূপ আপেক্ষিকতাবাদৰ নীতি উদ্ভাৱনকাৰী শ্ৰেষ্ঠ বিজ্ঞানী এলবাৰ্ট আইনষ্টাইনেও কৈছে —

' Nobody certainly will deny that the idea of the existence of an Omnipotent just and Omnibeneficent personal God is able to accord man solace, help and guidance ' [71]

— এজন সৰ্বশক্তিমান আৰু সৰ্বব্যাপী ঈশ্বৰৰ ধাৰণাই মানুহক শান্তি প্ৰদান কৰে, এই কথা কোনেও অস্বীকাৰ কৰিব নোৱাৰে।

কুৰি শতিকাৰ শ্ৰেষ্ঠ দাৰ্শনিক পণ্ডিত বাৰ্ট্ৰাণ্ড ৰাছেল (B Russell) ৰ মতে,

"Metaphysics or the attempt to conceive the world as a whole by means of thought has been developed, from the first, by the union and conflict of two very different human impulses, one urging men towards mysticism, the other urging them towards science But the greatest men who have been philosophers have felt the need both of science and mysticism " [72]

— মানৱ মনৰ অতি ভিন্ন ধৰণৰ দুই আবেগৰ সংযোজন আৰু বিয়োজনৰ ফলতেই অধ্যাত্ম বিদ্যাৰ উৎপত্তি হৈছে। এক আবেগে মানুহৰ ওপৰত অতীন্দ্ৰিয় প্ৰভাৱ আৰু আনটোৱে বৈজ্ঞানিক প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰে। - - - - - - কিন্তু, উচ্চ ব্যক্তিসকলে — যিসকল দাৰ্শনিক, তেওঁলোকে বিজ্ঞান আৰু অতীন্দ্ৰিয়বাদ উভয়ৰে আৱশ্যকতা অনুভৱ কৰে।

বিশ্ববৰেণ্য বিজ্ঞানী আইনষ্টাইনে আকৌ কৈছে —

"The most beautiful and profound emotion we can experience is the sensation of the mystical It is the Sower of all true art and science He, to whom this emotion is a stranger, who can no longer wonder and stand rapt in awe, is as good as dead " [73]

— অতীন্দ্ৰিয় অনুভূতিৰ দ্বাৰাহে সুন্দৰতম আৰু গভীৰতম তত্ত্ব উপলব্ধি কৰিব পাৰি। ইয়েই সকলো সঁচা কলা আৰু বিজ্ঞানৰ মূল। যাৰ এই অনুভূতি নাই তেওঁ জীৱিত হৈও মৃত তুল্য।

তেওঁলৈ টেলিফোনযোগে সোধা আন এক প্ৰশ্নৰ উত্তৰত, বিজ্ঞানী আইনষ্টাইনে আন এগৰাকী বিশিষ্ট বিজ্ঞানী গ'ল্ডষ্টেইন (R H Goldstein)ক টেলিফোনযোগে এইদৰে কৈছিল —

"I beleive in Spinoza's God who reveals Himself in the harmony of all beings, not in a God who concerns Himself with the fate and action of men " [74]

— সকলো প্ৰাণীৰে মাজত মিলাপ্ৰীতিৰ (সামঞ্জস্য) সূত্ৰ স্বৰূপ স্পিনজাৰ ঈশ্বৰকহে মই বিশ্বাস কৰো — মানুহৰ ভাগ্য আৰু কৰ্মক লৈ খেলা কৰা ঈশ্বৰৰ

ওপৰত মোৰ বিশ্বাস নাই।

শৃংখলাবদ্ধ জগতৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কীয় এনেবোৰ যুক্তি-তৰ্কই আমাক এক প্ৰাথমিক কাৰণ সম্পৰ্কে ভাবিবলৈ বাধ্য কৰায়। সেই প্ৰাথমিক কাৰণকেই সৰ্বশক্তিমন্ত আৰু স্বয়ং সম্পূৰ্ণ ভগবান বুলি কল্পনা কৰা হৈছে। এনে এক শাশ্বত সৃষ্টিকৰ্তাৰ ধাৰণাই মানুহৰ অন্তৰত ধৰ্মীয় বিশ্বাসৰ জন্ম দিলে।

প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত সকলো ধৰণৰ জ্ঞানকেই ধৰ্মৰ গভীৰ ভিতৰতহে দিয়া হৈছিল। এক সৰ্বশক্তিমানৰ ওচৰত নিজকে আত্মসমৰ্পণ কৰিব খোজা মানুহৰ যি প্ৰবৃত্তি, সেয়েই ধৰ্ম। প্ৰাচীন কালত, ভাৰতবৰ্ষতো এনে এক বিশ্বাসৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিয়েই জগতৰ সৃষ্টি আৰু ইয়াৰ বিবৰ্তন সম্পৰ্কে গভীৰ অধ্যয়ন চলিছিল বুলি বৈদিক সাহিত্যৰাজিয়ে সাক্ষ্য প্ৰদান কৰে। এই অধ্যয়নৰ পৰা পোৱা আৰু সেইকালৰ গ্ৰন্থ সমূহত প্ৰতীকৰ সহায়ত, শ্লোক ভাষ্যৰ মাধ্যমেৰে লিপিবদ্ধ কৰা অনেক তথ্য আজিৰ আধুনিক বিজ্ঞানেও নাকচ কৰিব পৰা নাই। এনেকুৱা কেইটামান ভাৰতীয় তত্ত্বৰ চমু আলোচনা তলত আগবঢ়োৱা হৈছে।

(ক) ভাৰতীয় তত্ত্ব (সৃষ্টি) ঃ

শ্ৰুতি আৰু স্মৃতিকে ধৰি প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰাজি কাহিনী আৰু প্ৰতীকেৰে পৰিপূৰ্ণ। এইবোৰৰ মাজেৰে আলোচনা কৰা বিভিন্ন বিষয়ৰ ভিতৰত সৃষ্টি-তত্ত্বৰ দৰে জটিল বিষয়টোও ইয়াৰ ব্যতিক্ৰম নহয়। কিন্তু, এই আখ্যানবোৰো সম্পূৰ্ণভাৱে সামঞ্জস্যহীন তথা নিৰৰ্থক বুলি ক'ব নোৱাৰি। ঋক বেদৰ পৰা আৰম্ভ কৰি পুৰাণ তথা ইতিহাসলৈকে বিচাৰি চালে, সৃষ্টি সম্পৰ্কে অনেক তত্ত্ব আখ্যান আকাৰে বৰ্ণনা কৰা পোৱা যায়। সেইবোৰৰ ভিতৰৰে বহু চৰ্চিত তথা শ্ৰুতি-স্মৃতি-পুৰাণাদি অনেক গ্ৰন্থ-বৰ্ণিত তত্ত্বটো হ'ল 'ব্ৰহ্মাণ্ড তত্ত্ব' — যাৰ সাদৃশ্য (প্ৰায় একে ভাৱেই) বহু সমাদৃত আধুনিক বৈজ্ঞানিক "Cosmic egg' তথা "Big bang" বা 'মহা নিনাদ' তত্ত্বৰ লগত বিচাৰি পোৱা গৈছে। ঋক বেদৰ উপৰিও কেবাখনো উপনিষদ, ব্ৰাহ্মণ, সংহিতা, পুৰাণ, ইতিহাস আৰু অন্যান্য গ্ৰন্থতো এই তত্ত্ব বৰ্ণনা কৰা আছে। এই তত্ত্বৰ শ্লোক-ভাষ্য এনে ধৰণৰ :

১।(ক) হিৰণ্যগৰ্ভঃ সমবৰ্ততাগ্ৰে ভূতস্য জাতঃ পতিৰেক আসীৎ। (ঋ X.121.1)

— সৰ্ব প্ৰথমে হিৰণ্যগৰ্ভ আছিল, তেৱেঁই জীৱৰ একমাত্ৰ স্বামী।

(খ) তম আসীত্তমসা গূঢ়হমগ্ৰেহপ্ৰকেতং সলিলং সৰ্বমা ইদম্।

তুচ্ছ্যেনাভ্বপিহিতং যদাসীত্তপসস্তন্মহিনাজায়তৈকম্।।

(ঋ X.129.3)

— প্ৰথমে এন্ধাৰেৰে এন্ধাৰ আবৃত আছিল। সকলোবোৰ পানীৰে প্লাবিত আছিল। একো নাইৰে আবৃত ইয়াৰ পৰাই তপোবলত সমগ্ৰ জগৎ সৃষ্টি হ'ল।

২। আসীদিদং তমোভূতমপ্ৰজ্ঞাতমলক্ষণম্
অপ্ৰতৰ্ক্যমবিজ্ঞেয়ং প্ৰসুপ্তমিব সৰ্বতঃ।
ততঃ স্বয়ম্ভুৰ্ভগবানব্যক্তো ব্যাঞ্জয়ন্নিদম্
মহাভূতাদিবৃত্তৌজাঃ প্ৰাদুৰাসীত্তমোনুদঃ।
সোহভিধ্যায় শৰীৰাৎ স্বাৎ সিসৃক্ষু বিবিধাঃ প্ৰজাঃ
আপ এব সসৰ্জাদৌ তাসু বীজমবাসৃজৎ। [75]
— এই পৰিদৃশ্যমান জগৎ এসময়ত ঘনঘোৰ তমসাবৃত আছিল। সেই সময়ৰ অবস্থা প্ৰত্যক্ষৰ গোচৰীভূত নহয়, কোনো লক্ষণৰ দ্বাৰ নানুমেয়, আৰু জ্ঞান-তৰ্কৰ অতীতৰূপে সৰ্ব প্ৰকাৰে যেন প্ৰগাঢ় নিদ্ৰাত নিদ্ৰিত আছিল। পাছত স্বয়ম্ভু অব্যক্ত ভগবানে মহাভূতাদি চতুৰ্বিংশতি তত্ত্বত প্ৰবৃত্তবীৰ্য্য হৈ, ক্ৰমাগতভাবে সমস্ত জগৎখনকেই প্ৰকটিত কৰি তমোভূত অবস্থা নিৰাকৰণ কৰে। সেই ভগবানেই নিজ দেহৰ পৰা মনুষ্য-তিৰ্য্যগাদি বহু প্ৰজা সৃষ্টিৰ অভিলাষ কৰি প্ৰথমে আপঃ সৃষ্টি কৰে আৰু তাতেই স্বীয় বীজ অৰ্পণ কৰে।

৩। নিষ্প্ৰভেহস্মিন্ নিৰালোকে সৰ্বতস্তমসাবৃতে
বৃহদণ্ডমভূদেকং অক্ষৰং কাৰণং পৰম্।
তদ্বিভেদ তদন্তঃস্থো ভগবান্ প্ৰপিতামহঃ
পদ্মযোনিঃ স্বয়ং ব্ৰহ্মা যঃ সৃষ্ট জগতাং প্ৰভুঃ।
তন্মুখাদোমিতি মহানভূৎ শব্দো মহামুনে
ততো ভূং চ ভুবং চ তস্মাৎ ততশ্চ স্বৰনন্তৰম্। [76]
— সৃষ্টিৰ পূৰ্বে জগৎ নিষ্প্ৰভ, আলোকহীন আৰু সৰ্বতোভাবে তমসাচ্ছন্ন হোৱাত পৰম কাৰণ অক্ষৰেই এক বৃহৎ অণ্ডত পৰিণত হ'ল। তাৰ অন্তঃস্থিত ভগবান প্ৰপিতামহ পদ্মযোনি ব্ৰহ্মাই সেই অণ্ড ভেদ কৰি জগৎ সৃষ্টি কৰে। ব্ৰহ্মাৰ মুখৰ পৰা নিঃসৰিত হোৱা 'ওঁ' মহাশব্দৰ পৰাই 'ভূ', 'ভুবঃ', 'স্বঃ' আদি উৎপন্ন হ'ল।

বিভিন্ন গ্ৰন্থৰ ভাষ্য তথা ওপৰোক্ত শ্লোক-ভাষ্যৰ পৰা জনা যায়, এই সমগ্ৰ জগতখনেই সৃষ্টিৰ পূৰ্বে ঘোৰ অন্ধকাৰত নিমজ্জিত আছিল। তেতিয়া,

ই আছিল সম্পূৰ্ণভাবে অদৃশ্য, অস্পষ্ট, অজ্ঞাত, অপ্ৰতৰ্ক্য — যেন গভীৰ নিদ্ৰাতহে সকলো নিদ্ৰিত। সেই অৱস্থাৰ মাজৰ পৰাই, সেই পৰম শাশ্বত বস্তু নিজে নিজেই প্ৰজ্বলিত হৈ ঘোৰ তমসা নিবাৰ কৰে। সৃষ্টিৰ মানসেৰে তেৱেঁই প্ৰথমে আপঃ উৎপাদন কৰে। তাতেই আপোন বীজ ৰোপণ কৰাত এক বৃহদাকৃতিৰ সোণালী ডিম্বৰ (হিৰণ্য গৰ্ভঃ, Cosmic egg) সৃষ্টি হয়। এই অণ্ডৰ উজ্জ্বলতা আছিল কোটি সূৰ্য্যসম। সেই অণ্ডৰ ভিতৰত তেওঁ নিজে নিজেই ব্ৰহ্মাৰূপে জন্ম গ্ৰহণ কৰে। সেয়েহে তেওঁ (ব্ৰহ্মা) প্ৰজাপতি নামে খ্যাত। এতেকে, ব্ৰহ্মা প্ৰজাপতিয়েই হ'ল — জগতৰ প্ৰথম জাত তথা সৃষ্টিৰ উপযুক্ত কাৰণ। তেওঁৰ পৰাই এই বিশ্ব-জগতৰ সৃষ্টি। কিন্তু, ব্ৰহ্মা তথা প্ৰজাপতিকেই সকলো সৃষ্টিৰ 'মূল' বা আদি কাৰণ বুলি ইয়াত কোৱা হোৱা নাই।

ওপৰত উল্লেখ কৰা প্ৰথম আৰু দ্বিতীয় শ্লোক-ভাষ্যৰ মতে জগতৰ মূল শাশ্বত বস্তু বা প্ৰাথমিক কাৰণৰ প্ৰথম সৃষ্টি আপঃ বা সলিলম্। আপঃ বা সলিল অৰ্থে সাধাৰণভাৱে পানীক বুজালেও সৃষ্টি-কৰ্তাৰ এই প্ৰথম সৃষ্টিয়ে কিন্তু সাধাৰণ পানীক বুজোৱা নাই। কিয়নো আপঃ বা সলিল সৃষ্টি হৈছিল — সকলো সৃষ্টিৰ পূৰ্বেই। আনকি দিব্য অণ্ড (হিৰণ্য গৰ্ভ) সৃষ্টিৰো আগেয়ে। সেই সময়ত তাত পানী উৎপাদনৰ বাবে আৱশ্যকীয় উপাদান, হাইড্ৰ'জেন আৰু অক্সিজেনৰ সৃষ্টি হোৱাই নাছিল। গতিকে আপঃ বা সলিল সাধাৰণ পানী নহয়, আন কিবা প্ৰাথমিক পদাৰ্থহে। ইয়াক, আধুনিক বিজ্ঞানী জৰ্জ গেম' (George Gamow) যে কল্পনা কৰা 'Ylem' নামৰ প্ৰাথমিক পদাৰ্থৰ লগতহে তুলনা কৰিব পাৰি। আধুনিক বিজ্ঞানেও এটা সময়ত, সেই একেই সমস্যাৰ সন্মুখীন হৈ Ylem কেই জগতৰ সৃষ্ট প্ৰাথমিক পদাৰ্থ বুলি স্বীকৃতি দিবলৈ বাধ্য হৈছিল।

তৃতীয় শ্লোকটিত আকৌ তমসাবৃত অৱস্থাৰ মাজত জগতৰ পৰম কাৰণ অক্ষৰ এক বৃহদাকাৰ কণীৰ (বৃহদণ্ডম্) ৰূপত আছিল বুলিহে কৈছে। এই কথা ঋক বেদতো (১। (ক) ওপৰৰ শ্লোক) কোৱা হৈছে (হিৰণ্য-গৰ্ভ সমবৰ্ত্ততাগ্ৰে)। সেই অণ্ড বিস্ফাৰিত হৈয়েই জগৎ সৃষ্টি হোৱা বুলি ঋষিৰ ধাৰণা — যি ধাৰণাই আধুনিক বিজ্ঞানী সকলৰো মন বিশেষভাবে আকৰ্ষণ কৰিবলৈ সমৰ্থ হৈছে (Cosmic egg, Big-bang theory)।

বিষ্ণুপুৰাণৰ মতে আকৌ, ব্ৰহ্মাণ্ডৰ (Cosmic egg) বিস্ফোৰণৰ আগেয়ে, জগতৰ মূল শাশ্বত কাৰণটি অণ্ডৰ ভিতৰতেই সুপ্ত অৱস্থাত আছিল। এই অৱস্থাও আকৌ সত্ব, ৰজঃ আৰু তমঃ নামৰ তিনিবিধ গুণৰ সাম্য অৱস্থাহে

এই ত্ৰিগুণৰ সাম্য অবস্থা কাৰ্য্যহীন বা নিষ্ক্ৰিয়। [77]

"শক্তেঃ ক্ৰিয়া ততো বোধঃ পুণৰ্বোধস্য শক্তিতা,
এতাবন্মাত্ৰলাভাচ্চ দৃশ্যেদৃশ্যং তদাত্মকম্।" [78]

— অৰ্থাৎ, এই জগতত শক্তিৰ ক্ৰিয়াৰ বাহিৰে আৰু একোৱেই নাই। দৃশ্যই হওক বা অদৃশ্যই হওক, সকলোবোৰ শক্তিৰপৰাই উদ্ভূত। ভাব আৰু শক্তি, এটা আনটোৰ পৰিপূৰক। ভাবৰ পৰা শক্তি হয়, আৰু শক্তিৰ পৰাই ভাবৰো উৎপত্তি। ভাব সূক্ষ্ম, শক্তি স্থূল। সেয়েহে যোগ শাস্ত্ৰই ভাবক 'সূক্ষ্ম শক্তি' বা 'অনাহত ধ্বনি' বুলি কৈছে। ভাব আৰু শক্তিৰ ক্ৰিয়াৰ সাধাৰণ নামেই হৈছে 'গুণ'। ত্ৰিগুণৰ সাম্য অবস্থাত কোনো কাৰ্য্যই সম্ভৱ হ'ব নোৱাৰে। আনহাতে একাংশ আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানীৰ মতেও, সুপ্ত অবস্থাত থকা এক মহাশক্তিৰ (Dark energy) পৰাই মহা বিস্ফোৰণ (Big bang) সংঘটিত হৈ এই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডখনৰ সৃষ্টি হৈছিল। সেই মহাশক্তিকেই তেওঁলোকে সকলো শক্তিৰ ঘনীভূত অবস্থা বুলি ভাবে। আধুনিক সৃষ্টি তত্ত্বই ইয়াকে Dark Energy বুলি আখ্যায়িত কৰিছে।

ভাৰতীয় দৰ্শন অনুসৰি নিষ্ক্ৰিয় অবস্থাত থকা ত্ৰিগুণ-মিশ্ৰত কোনো গুণৰ আধিক্য ঘটিলে ত্ৰিগুণৰ সমতা ভংগ হয় আৰু কাৰ্য্য সম্পাদিত হয়। অণ্ডৰ ভিতৰত থকা ব্ৰহ্মাৰো ৰজোগুণাধিক্য বশতঃ ব্ৰহ্মাণ্ড বিস্ফোৰিত হৈ সৃষ্টিকাৰ্য্য সাধিত হয়। সেই বিস্ফোৰণৰ পিছতেই সৃষ্টিত 'প্ৰাণ' উৎপন্ন হয়। সৃষ্টিৰ পিছতেই প্ৰাণ প্ৰচণ্ডভাবে দুলিবলৈ ধৰে। প্ৰাণৰ এই প্ৰচণ্ড দোলনে প্ৰচণ্ড তাপ উৎপাদন কৰে। প্ৰাণৰ পৰা 'আকাশ' আৰু আকাশৰ পৰা শক্তি আৰু পদাৰ্থ কণিকাৰ উৎপাদন হয়। শক্তিৰেই হওক কিম্বা পদাৰ্থৰেই হওক, কণিকা কিন্তু যুগ্মভাৱেহে উৎপাদিত হয় — ধনাত্মক আৰু ঋণাত্মক তথা পুং-সূচক আৰু স্ত্ৰী-সূচক [79]। এই সৃষ্টিৰ ক্ৰম এনেধৰণৰ :

মূল (শাশ্বত) → আপঃ → ব্ৰহ্মাণ্ড → প্ৰাণ → আকাশ → কণিকা-যুগ্ম। মহাবিস্ফোৰণৰ পাছত হোৱা প্ৰথম সৃষ্টি প্ৰাণেও কিন্তু আমি সাধাৰণতে ভবাৰ দৰে 'জীৱন'ক নুবুজায়। কাৰণ সেই সময়ত জগতত জীৱ-সৃষ্টিৰ পৰিবেশেই ৰচিত হোৱা নাছিল। এতেকে এই প্ৰাণ শব্দটোৱে জীৱনক নুবুজাই, সকলোৱে (পদাৰ্থ কিম্বা শক্তিৰ) পূৰ্ব-কাৰণকহে (Precursor substance) বুজায়। প্ৰাণৰ পৰাই জীৱ তথা জড়ৰ উৎপত্তি। জীৱ-কিম্বা জড়, জগতৰ কোনোৱে প্ৰাণ অবিহনে ক্ৰিয়াশীল হ'ব নোৱাৰে। প্ৰাণৰ পূৰ্বকাৰণ যুক্ত পদাৰ্থ হ'ল — আপঃ আৰু তাৰ (প্ৰাণৰ) কাৰ্য্য আকাশ। মূলগতভাবে চাবলৈ গ'লে — আপঃ, প্ৰাণ আৰু আকাশ

— ভিন্ন পদাৰ্থ নহয়, ইহঁত একেই। পাৰ্থক্য মাত্ৰ সূক্ষ্মতাত। পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ ভিতৰত পৰিবৰ্তনীয়। কেৱল সূক্ষ্মতম → সূক্ষ্মতৰ → সূক্ষ্মলৈ অভিব্যক্তহে (manifested) হয়। আকাশতকৈ প্ৰাণ আৰু প্ৰাণতকৈ আপঃ সূক্ষ্মতৰ।

আনহাতে, আকাশৰ পৰা কণিকা-যুগ্মৰ উৎপাদন হয় আৰু সেইবোৰ পিছত পুনৰ আকাশলৈকেই পৰিবৰ্তিত হয়। আকাশৰ পৰা পদাৰ্থ-কণিকা উৎপাদনৰ পৰিঘটনাটো, প্ৰতীকৰ সহায়ত ঋকবেদত এনেদৰে বৰ্ণনা কৰা আছেঃ

"অদিতেৰ্দক্ষো অজায়ত দক্ষাদ্ অদিতিঃ।

- - - - অদিতিৰ্মাতা চ পিতা চ পুত্ৰঃ।

- - - - অদিতিৰ্জাতমদিতিৰ্জনিত্বম্।" [80]

— অদিতিৰ পৰা দক্ষৰ জন্ম হয়, আৰু দক্ষৰ পৰা অদিতিৰ। - - - - অদিতিয়েই মাতা, পিতা আৰু পুত্ৰও। - - - - অদিতিৰ পৰাই জাত আৰু অদিতিযো জনক (অৰ্থাৎ দক্ষ)।

ইয়াত আকাশৰ বাবে 'অদিতি' আৰু কণিকাৰ বাবে 'দক্ষ' শব্দ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। দক্ষকেই আকৌ প্ৰজাপতিও বোলা হয় — কিয়নো, পিচত এই দক্ষৰ (পদাৰ্থ কণিকা) পৰাই জগতৰ সকলো পদাৰ্থ (স্থূল) গঠিত হোৱা দেখা যায়। অদিতিয়ে দক্ষৰ জন্ম দিয়ে (উৎপাদন কৰে) বাবেই অদিতি দক্ষৰ মাতৃ। আনহাতে দক্ষও পুনৰ অদিতিতেই বিলীন হয় অৰ্থাৎ দক্ষইও অদিতিৰ জন্ম দিয়ে (উৎপাদন কৰে)। গতিকে দক্ষকো অদিতিৰ পিতৃ-মাতৃ বুলি গণ্য কৰা হয়। সেই হেতুকেই ঋক বেদত, অদিতি আৰু দক্ষ উভয়কে পিতৃ-মাতৃ আৰু সন্তান বুলি চিত্ৰিত কৰা হৈছে। আকৌ, আগেয়ে কোৱা হ'ল — যে আকাশৰ পৰা কণিকা যুগ্মৰ (ধনাত্মক — ঋণাত্মক) সৃষ্টি হয়। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা প্ৰমাণিত হৈছে যে কণিকা যুগ্মৰ (Particle - pair), উপযুক্ত পৰিবেশত, শক্তিলৈ বিলয় ঘটে (annihilation of matter)। আনহাতে, বৈদিক সাহিত্যৰ 'আকাশে'ও শূন্য (void) বুজোৱা নাই। এই কথা আমি পিছত আলোচনা কৰিছো। এতেকে, ঋক বেদৰ এই, অদিতিৰ পৰা দক্ষ আৰু দক্ষৰ পৰা অদিতিৰ জন্ম হোৱা, কথাটোৱে আধুনিক পদাৰ্থ বিদ্যাৰ অতি উল্লেখযোগ্য দুটা পৰিঘটনা, ক্ৰমে শক্তিৰ পদাৰ্থলৈ পৰিবৰ্তন (materialization of energy) আৰু পদাৰ্থৰ শক্তিত বিলীন (annihilation of matter) কেই নিৰ্দেশ নকৰেনে? আকৌ, সেই সময়ত বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডৰ যি পৰিবেশ, তাত কণিকাৰ পৰা পৰমাণু উৎপাদন হৈ স্থায়িত্ব লাভ কৰাৰ কোনো সুবিধাই নাছিল। প্ৰচণ্ড তাপৰ ক্ৰিয়াত সকলো প্ৰচণ্ডভাৱে আলোড়িত হৈ

আছিল [81]। গতিকে কণিকা-যুগ্ম উৎপাদন হৈয়েই লগে লগে বিলয়ো হৈছিল। এতেকে বৈদিক সাহিত্যৰ অদিতি আৰু দক্ষই আমি ভবাৰ দৰে কোনো হস্ত-পাদ বিশিষ্ট নৰাকৃতিৰ দেৱতা বিশেষক বুজোৱা নাই, ইয়াক প্ৰতীকী অৰ্থতহে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে।

প্ৰথম অৱস্থাত সমগ্ৰ বিশ্ব পোহৰ-কণিকা বা, আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতে, ফ'টনৰ দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰিত আছিল [82]। ঋক্‌বেদেওতো তাকেই কয়,

যদ্দেবা যতয়ো যথা ভুবনান্যপিন্বত।

অত্ৰা সমুদ্ৰ আ গূল্হমা সূৰ্যমজভৰ্তন।। (ঋঃ X 72 7)

— মেঘে পৃথিৱী ঢাকি ধৰাৰ দৰে, হে দেৱ, তুমিও তোমাৰ বিকিৰণেৰে সূৰ্য্যক আবৰি ধৰিছিলা আৰু সেই বিকিৰণ সমুদ্ৰৰ পৰাই জগতৰ উৎপত্তি হ'ল। ইয়াত সূৰ্যই হিৰণ্যগৰ্ভ বা বৃহদণ্ডকহে বুজাইছে। অৰ্থাৎ, সৃষ্টিৰ আদিতে বিকিৰণেৰে সমগ্ৰ জগৎ পৰিব্যাপ্ত হৈছিল। যি অলপ পদাৰ্থ আছিল, সিও কণিকা-প্ৰতিকণিকাৰ (particle antiparticle) যুগ্ম হিচাপেহে আছিল। আনহাতে, আপঃ, প্ৰাণ আৰু আকাশ একে পদাৰ্থৰেই তিনিটা ভিন্ন অৱস্থা মাত্ৰ। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানে ইয়াকে Field বুলি অভিহিত কৰিছে। আকাশ মানে শূন্য (void) নহয়। ইয়াৰ সূক্ষ্মতম অৱস্থাটোকেই আপঃ বা প্ৰাথমিক তৰল (Fluid) বোলা হৈছে [83]। তাৰেই পদাৰ্থভূত অৱস্থা (state of materialization) হৈছে প্ৰাণ। বিশ্বৰ সৃষ্টি সন্দৰ্ভত, এই তিনি অৱস্থাৰ গুৰুত্ব উপলব্ধি কৰিয়ে বৈদিক ঋষিসকলে, সেইবোৰত উপাধি আৰোপ কৰি দেৱ কিম্বা দেৱী হিচাপে কল্পনা কৰিছিল। এনে ধৰণৰ কথাবোৰত দেৱত্ব কিম্বা মনুষ্যত্ব আৰোপ কৰাটো সেই কালত, ভাৰতবৰ্ষৰ এক চিৰাচৰিত পদ্ধতিয়েই আছিল।

পুৰাণ গ্ৰন্থত বৰ্ণিত, প্ৰতীক ধৰ্মী আন এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ বৈজ্ঞানিক ধাৰণা হৈছে, স্বয়ম্ভু ব্ৰহ্মাৰ দুই ভাগত বিভাজন। ব্ৰহ্মাই নিজকে নিজে দুই অংশত ভাগ হৈ, এক অংশে পুৰুষ ব্ৰহ্মা আৰু বাকী অংশে শতৰূপা নামৰ নাৰী এগৰাকীত পৰিণত কৰিলে। ব্ৰহ্মাৰ পৰা জাত হোৱা হেতুকেই শতৰূপা ব্ৰহ্মাৰ কন্যা। কিন্তু, পিতৃ ব্ৰহ্মাই কন্যা শতৰূপাৰ ৰূপ-লাৱণ্যত স্থিৰতা হেৰুৱালে। পিছত নিজৰ সেই কন্যাৰেই পাণি গ্ৰহণ কৰি ব্ৰহ্মা সন্তান উৎপাদনত প্ৰবৃত্ত হ'ল। এতিয়া, সাধাৰণতে, সুসভ্য মানৱ সমাজৰ বাবে, এয়া এক পৰম লজ্জাজনক কাহিনী। কিন্তু, ইও প্ৰতীক ধৰ্মীহে — প্ৰকৃত কাহিনী নহয়। ইয়াৰ গভীৰ অৰ্থ আনহে। উপৰুৱা অৰ্থ কৰি, কেৱল কাহিনীত গুৰুত্ব আৰোপ কৰিলে — মানুহ বিভ্ৰান্ত হোৱাৰে কথা। কিন্তু,

আমি সকলোৱে এটা কথা মন কৰা উচিত যে — সৃষ্টিৰ সেই আদি সময়ছোৱাত, যি সময়ত সকলো পদাৰ্থৰে মূল উপাদান পৰমাণুৰ গঠনেই হ'ব পৰা নাছিল, সেই সময়ত কেনেকৈ এহাল পুৰুষ-নাৰীৰ সৃষ্টি হৈ সন্তান উৎপাদনত তেওঁলোক প্ৰবৃত্ত হ'ব পাৰিছিল ? মানব-দেহৰ মূল উপাদান, অণু-পৰমাণু অবিহনে এয়া জানো সম্ভৱ হ'ব পাৰে ? এই কথাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখিয়েই, মৎস্য পুৰাণে সজোৰে এই ব্যাখ্যাৰ প্ৰতিবাদ কৰিছে আৰু এনেধৰণৰ অপব্যাখ্যাৰে সাধাৰণ লোকক বিভ্ৰান্ত নকৰিবলৈ বাৰে বাৰে সকিয়াই দিছে। এই মুখৰোচক প্ৰতীকী কাহিনীৰ প্ৰকৃত অৰ্থ এনে ধৰণৰ (84) ঃ

আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানী আৰু সৃষ্টিতত্ত্ববিদ জৰ্জ গেম' (George Gamow)ৰ মতে, মহাবিস্ফোৰণৰ ঠিক পিছতেই যেছ কিছু পৰিমাণৰ নিউট্ৰন কণা উৎপাদিত হৈছিল। নিউট্ৰন বৈদ্যুতিকভাবে উদাসীন। সৃষ্টিৰ কিছুকাল পিছতেই উদাসীন নিউট্ৰন কণা ধনাত্মক প্ৰ'টন আৰু ঋণাত্মক ইলেক্ট্ৰনলৈ বিভাজিত হয়। প্ৰ'টনে ইলেক্ট্ৰনক বৈদ্যুতিকভাবে আকৰ্ষণ কৰে বাবেই ইলেক্ট্ৰনটো আতৰি নগৈ প্ৰ'টনটোকেই প্ৰদক্ষিণ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰে। অৰ্থাৎ প্ৰ'টনে ইলেক্ট্ৰনক ধৰি ৰাখিলে। এই প্ৰ'টন-ইলেক্ট্ৰন যুটীকেই জগতৰ সকলো পদাৰ্থৰে মূল হাইড্ৰোজেন পৰমাণু বুলি কোৱা হয়। গধুৰ মৌলবোৰ এই প্ৰাথমিক তথা মূল পৰমাণুৰ দ্বাৰাই গঠিত। এই বৈজ্ঞানিক পৰিঘটনাৰ লগত ওপৰোক্ত 'ব্ৰহ্মা-শতৰূপা কাহিনীৰ বিশ্লেষণাত্মক সাদৃশ্য এনে ধৰণৰ ঃ

স্বয়ম্ভু ব্ৰহ্মা → নিউট্ৰন কণা, পুং ব্ৰহ্মা → প্ৰ'টন

শতৰূপা → ইলেক্ট্ৰন ব্ৰহ্মা-শতৰূপা যুটী → হাইড্ৰোজেন পৰমাণু

উৎপাদিত সন্তান → উৎপাদিত গধুৰ মৌলবোৰ।

এই বৈজ্ঞানিক কথাখিনিকেই আনক বুজাই ব্যাখ্যা কৰিবলৈ যাওঁতে বৈদিক ঋষিয়ে হয়তো ওপৰোক্ত কাহিনীৰ অৱতাৰণা কৰিলে। কিন্তু, প্ৰকৃত অৰ্থ বিচাৰ নকৰি, আজি প্ৰায়ভাগ লোকেই, কাহিনীৰ বাহ্যিক অৰ্থ গ্ৰহণ কৰি বিভ্ৰান্তিত পৰে।

উক্ত কাহিনীৰ পৰা, আধুনিক বিজ্ঞানৰ আন এক অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ তথ্যৰো সন্ধেদ পোৱা যায়। আকাশৰ পৰা কণিকা যুগ্ম উৎপাদন হওঁতে, ধনাত্মকটোক পুং-চৰিত্ৰ যুক্ত আৰু ঋণাত্মকটোক স্ত্ৰী-চৰিত্ৰযুক্ত বুলি কল্পনা কৰা হয়। অৰ্থাৎ, পদাৰ্থ সদায় 'পুং-স্ত্ৰী' যুটী হিচাপেহে উৎপাদিত হয়। যদি এইটোৱেই সাধাৰণ নিয়ম হয় (বৈদিক গ্ৰন্থ অনুসৰি সেয়াই সম্ভৱ), তেনেহ'লে জীৱ-দেহ গঠনকাৰী কোষবোৰ

ক্ষেত্ৰতো সেয়েই ঘটে। একে দেহতেই পুং-কোষ আৰু স্ত্ৰী-কোষ থাকে। ই বৈজ্ঞানিক ভাবেও সত্য। আনহাতে পুং-কোষ আৰু স্ত্ৰী-কোষৰ মিলনতেই সন্তান উৎপাদন হয়। এনেদৰে, সাধাৰণ যৌন-সংযোগ অবিহনেই, অকল ভিন্ন চৰিত্ৰৰ কোষৰ মিলন ঘটায়েই, জীৱ সৃষ্টিৰ প্ৰচেষ্টা আধুনিক বিজ্ঞানে চলাই আছে। এই কাৰ্য্যত, 'ক্লনিঙ' পদ্ধতিযোগে বিজ্ঞানে কিছু সাফল্য লাভ কৰাও পৰিলক্ষিত হৈছে। যদি সেয়েই সঁচা হয়, — ব্ৰহ্মাৰ দেহৰ পৰা শতৰূপাৰ জন্ম হোৱা কথাটোত আচৰিত হ'বলগীয়া একো নাই। সুপ্তভাৱে থকা এই প্ৰাকৃতিক নিয়মটোকেই পুনৰুদ্ধাৰ কৰি বিশ্ববাসীক জনাই দিয়াৰ বাবে বৰ্তমানৰ বিজ্ঞানীসকল সকলোৰে ধন্যবাদাৰ্হ।

আন এটা মন কৰিবলগীয়া কথা এই যে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যই 'আকাশ' শব্দটো শূন্যৰ পৰিবৰ্তে ব্যৱহাৰ কৰা নাই। এই মতে, আকাশ চিৰন্তন (নিত্য) নহয়। জগতৰ সৃষ্টিৰ লগতেই আকাশো উৎপাদিত হয়, আৰু জগতৰ প্ৰলয়ৰ লগে লগে আকাশ নোহোৱা হয় [85]। আকাশেই কণিকা-যুগ্ম উৎপাদন কৰে, আৰু সেইবোৰো আকাশতেই বিলীন হয়। এতেকে, ভাৰতীয় ধাৰণাৰ এই আকাশ, আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'ক্ষেত্ৰ-ধাৰণা'ৰ (field concept) সমাৰ্থক বুলিহে ক'ব লাগিব। আৰৌ, আকাশৰ প্ৰসাৰ অবিহনে জগত সম্প্ৰসাৰিত হ'বও নোৱাৰে। কথাটো ভালৰকমে বুজাবলৈ, আধুনিক বিজ্ঞানৰ দৰে, ফুটফুটীয়া বেলুনৰ প্ৰসাৰণৰ সাদৃশ্য ইয়াত ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

আনহাতে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যই, কাল বা সময়ক আকাশৰ দৰে কোনো উৎপাদিত ৰাশিৰ (entity) ভিতৰত ধৰা নাই। আকাশৰ দৰে কালবো আৰম্ভণী সৃষ্টিৰ মুহূৰ্ততেই আৰু শেষ হয় মহাপ্ৰলয়ত। যিমান দিনলৈ জগত থাকে, সিমান দিনলৈকে কালবো স্থায়িত্ব। এতেকে প্ৰাক্-সৃষ্টি আৰু প্ৰলয়োত্তৰ কোনো কাল নাই। কাল এক মানসিক ধাৰণা মাত্ৰ। যিহেতু ই কোনো ৰাশিৰ ভিতৰত নপৰে, ভাৰতীয় দৰ্শনৰ সৃষ্টিৰ প্ৰক্ৰিয়াত, ইয়াক বিশেষ কোনো স্থান দিয়া হোৱা নাই।

ঋক বেদত 'ব্ৰহ্মাণ্ড-তত্ত্ব'ৰ উপৰিও, 'নাসদীয় সূক্ত' আৰু পুৰুষ সূক্ত'ত সৃষ্টি তত্ত্বৰ বিশদ আলোচনা আছে। আধুনিক সৃষ্টি তত্ত্বইও সেইবোৰ সমৰ্থন কৰে। অৱশ্যে, আমি ইয়াত নাসদীয় সূক্ত বা পুৰুষ সূক্ত বৰ্ণিত সৃষ্টি-তত্ত্ব আলোচনা কৰা নাই। সি যিয়ে নহওক, আশ্চৰ্য্যৰ বিষয় এইটোৱেই যে, অত্যাধুনিক যন্ত্ৰ-পাতিৰে সুসজ্জিত হৈ, আধুনিক বিজ্ঞানে আজি যি কৰিছে বা যি কৈছে, হেজাৰ হেজাৰ বছৰ আগেয়ে বৈদিক ভাৰতীয় ঋষিসকলেও তাকেই কৈ গৈছিল।

আজি সি 'পৰীক্ষা-নলী-শিশু' (Test tube baby) পদ্ধতি আৰু 'ক্লনিং' (cloning) পদ্ধতিৰ আবিষ্কাৰ কৰি, আধুনিক বিজ্ঞানে বিশ্ববাসীক চমৎকৃত কৰিছে, বিজ্ঞানৰ যি সফলতাৰ বাবে মানুহে আজি ভগবানৰ উপযোগিতা নোহোৱা হৈ যোৱা বুলি ভাবিবলৈ প্ৰেৰণা পাইছে, তথা একাংশ শিক্ষিত ব্যক্তিয়ে ভগবান বিশ্বাসী সকলক ভগবানৰ অস্তিত্ব প্ৰমাণ কৰি দিবলৈ প্ৰত্যাহ্বান জনাবলৈকো সাহস গোটাব পাৰিছে — সেই পদ্ধতিও যে প্ৰাচীন ভাৰতীয় বিজ্ঞানী তথা অৰণ্যবাসী ঋষিৰ দ্বাৰা আবিষ্কৃত হোৱা নাছিল — তাক কোনেও আজি দাঠি ক'ব নোৱাৰে। কিয়নো, খৃঃপূঃ ৩০০০ বছৰবো আগেয়ে, মহাভাৰতৰ যুগতেই ভাৰতীয়সকল এই বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি সম্পৰ্কেও সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল বুলি আজিৰ বিজ্ঞানীয়েই মত পোষণ কৰিছে। এই সম্পৰ্কে দিল্লীৰ 'মৌলানা আজাদ চিকিৎসা মহাবিদ্যালয়ৰ' চাৰ্জন ডাঃ বি জি মাতাপুৰকাৰ (Dr B G Matapurkar) য়ে কৈছে,

"According to the description in the Mahabharata, the Kauravas were created by splitting the single embryo into 100 parts and growing each part in a separate kind of container In other words, they (Indians) not only knew about test-tube babies and embryo splitting but also had the technology to grow human fetuses outside the body of a woman – something that is not known to modern science " [The Assam Tribune, May 5, 2002]

— মহাভাৰতৰ বৰ্ণনা অনুসৰি, কৌৰৱসকলক একমাত্ৰ ভ্ৰূণৰ এশভাগ কৰি, প্ৰতি ভাগকেই একোটি বিশেষ পাত্ৰত ৰাখিহে, বিশেষ ধৰণে জন্ম দিয়া হৈছিল। আন কথাত, প্ৰাচীন ভাৰতীয়সকলে অকল যে 'পৰীক্ষা-নল-শিশুৰ' (Test tube baby) বিষয়েই জানিছিল তেনে নহয়, ভ্ৰূণ-বিভাজন কৰি নাৰী-গৰ্ভৰ বাহিৰতো যে মানৱ-শিশু জন্ম দিব পাৰি সেই সম্পৰ্কে উচ্চ কাৰিকৰী-জ্ঞানো তেওঁলোকৰ আছিল — যি জ্ঞান আধুনিক বিজ্ঞানে আজিও সঠিকভাৱে আহৰণ কৰিব পৰা নাই।

ড° মাতাপুৰকাৰৰ মতে, কৌৰৱসকলৰ জন্ম ক্লনিং পদ্ধতিৰেই ফল, কাৰণ "No woman can give birth to 100 children in her lifetime that too all males and of the same age "

— কোনো নাৰীয়েই তেওঁৰ জীৱন কালত এশ সন্তানৰ জন্ম দিব নোৱাৰে —

তাকো আকৌ আটাইবোৰেই একে বয়সৰেই পুৰুষ সন্তান।

(খ) বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব ঃ

মানৱ-মনত বৈজ্ঞানিক ধাৰণা উদয় হোৱাৰ দিনৰে পৰা বিশ্বৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে বিভিন্ন সময়ত বিভিন্নজনৰ দ্বাৰা বিভিন্ন তত্ত্ব উত্থাপিত হৈ আহিছে। ইতিমধ্যে কেবাগৰাকীও বৈজ্ঞানিক সৃষ্টি তত্ত্ববিদে কেবাটাও তত্ত্ব আগবঢ়ালে। কিন্তু, সিবিলাকৰ কোনোটোৱেই সৰ্বসম্মত তথা স্বয়ং সম্পূৰ্ণ বুলি আজি পৰ্য্যন্ত দাবী কৰিব পৰা হোৱা নাই। সেই বৈজ্ঞানিক তত্ত্ব সমূহৰ ভিতৰৰেই উল্লেখযোগ্য কেইটামান অতি চমুকৈ তলত আলোচনা কৰা হ'ল ঃ

১। **নিউটনীয় সৃষ্টি তত্ত্ব ঃ** প্ৰথম অৱস্থাত, নিউটনৰ দ্বাৰা আবিষ্কৃত গতিসূত্ৰ আৰু মহাকৰ্ষণ-সূত্ৰৰ আধাৰতেই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সবিশেষ জানিবলৈ বিচৰা হৈছিল। উনৈশ শতিকা আৰু কুৰি শতিকাৰো প্ৰথমাৰ্দ্ধত, বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ বিজ্ঞানীয়েই বিশ্বখন স্থিতিশীল বুলি বিশ্বাস কৰিছিল। কিন্তু, নিউটনীয় ধাৰণাই স্থিতিশীল বিশ্বৰ আৰ্হি প্ৰস্তুতকৰণত কোনো ধৰণে সহায় কৰিব নোৱাৰিলে। কিয়নো, নিউটনীয় গণ্ডীৰ ভিতৰত, ব্ৰহ্মাণ্ডৰ প্ৰতিটো বস্তুৱে আনবোৰক আকৰ্ষণ কৰিব লাগে। গতিকে সিবিলাকৰ পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ দিশলৈ ধাবিত হোৱাটো স্বাভাৱিক। আনকি কোনো বিস্ফোৰণৰ ফলত পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ পৰা আতৰি গ'লেও, ক্ৰমে বেগ কমি গৈ এটা সময়ত মুহূৰ্তৰ বাবে স্থিৰ হৈ, পিছ মুহূৰ্তৰ পৰা আকৌ পৰস্পৰে পৰস্পৰৰ কাষ চাপি আহিবলৈ বাধ্য হয়। এতেকে দেখা যায়, বিজ্ঞানীসকলে ভবাৰ দৰে ব্ৰহ্মাণ্ডৰ স্থিতাৱস্থা কেতিয়াও বাহাল নাথাকে। আকৌ, নিউটনীয় মহাকৰ্ষণ এক তাৎক্ষণিক বিক্ৰিয়া (instantaneous interaction)। গতিকে দুটা বস্তুৰ দূৰত্ব যিমানেই বেছি নহওক কিয়, এটাৰ মহাকৰ্ষনিক প্ৰভাৱ আনটোৱে লগে লগেই (সময়ৰ পাৰ্থক্য নোহোৱাকৈয়ে) অনুভৱ কৰিব লাগে। কিন্তু, আধুনিক বিজ্ঞান-সমৰ্থিত আইনষ্টাইনৰ আপেক্ষিকতা বাদৰ বিশেষ সূত্ৰ অনুযায়ী, যিকোনো ভৌতিক প্ৰভাৱেই পোহৰ বেগতকৈ অধিক বেগাই যাব নোৱাৰে। সেয়েহে, কোটি কোটি আলোক-বৰ্ষ বিস্তৃত হৈ থকা ব্ৰহ্মাণ্ডৰ বস্তুসমূহৰ ক্ষেত্ৰত, নিউটনীয় মহাকৰ্ষণৰ এই ধৰ্মও সম্পূৰ্ণ পৰিপন্থী বুলিহে বিবেচিত হয়। তাৰোপৰি অতি দ্ৰুতগামী বস্তুৰ ক্ষেত্ৰত নিউটনীয় গতি সূত্ৰও অপ্ৰযোজ্য হৈ পৰে। এইদৰে, বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ পৰিঘটনা সমূহৰ সবিশেষ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ অসমৰ্থ হোৱা হেতুকে, নিউটনীয় এই স্থিতিশীল বিশ্বৰ আৰ্হিয়ে বিজ্ঞান সমাজত সমাদৰ লাভ কৰিব নোৱাৰিলে।

২। **আইনষ্টাইনৰ বিশ্ব** ঃ পোন প্ৰথমে আইনষ্টাইনেও বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডখন স্থিতিশীল বুলিয়ে ভাবিছিল। কিন্তু, নিউটনীয় সূত্ৰৰ দৰে, তেওঁৰো মহাকৰ্ষণ নীতি এই ক্ষেত্ৰত বিফল হ'ল। সেয়েহে, মহাকৰ্ষণ বলৰ বিৰোধিতা কৰাৰ উদ্দেশ্যে, তেওঁ আন এক অজ্ঞাত বিকৰ্ষণ বলৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়ায়। তেওঁৰ ধাৰণা আছিল যে এই দুই পৰস্পৰ বিৰোধী বলৰ ক্ৰিয়া-প্ৰতিক্ৰিয়াৰ ফলতেই স্থিতিশীল বিশ্বৰ এক আৰ্হি নিশ্চয় পোৱা যাব। এয়ে আছিল আইনষ্টাইনৰ স্থিতিশীল বিশ্বৰ প্ৰতিচ্ছবি। ইও কিন্তু বিজ্ঞান জগতত সমাদৃত হৈ নুঠিল।

৩। **আকাশী ডিম্ব-তত্ত্ব** ঃ লেমেইছাৰ আৰু এডিংটনৰ মতে এক আকাশী ডিম্বৰ (cosmic egg) মহাবিস্ফোৰণৰ ফলতেই এই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডখনৰ সৃষ্টি হয়। সৃষ্টিৰ পূৰ্বে, ইয়াৰ সমগ্ৰ ভৰ একগোট হৈ ডিম্বৰ ভিতৰত প্ৰচণ্ড ঘনত্ব আৰু চাপৰ সৃষ্টি কৰে আৰু ফলস্বৰূপে সেই আকাশী ডিম্ব বিস্ফোৰিত হয়। এই বিস্ফোৰণত উদ্ভূত হোৱা শক্তিৰ বলতেই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডখন অসীমলৈ সম্প্ৰসাৰিত হৈ আছে।

৪। **হাবল্‌ৰ সম্প্ৰসাৰণশীল বিশ্বৰ তত্ত্ব** ঃ আমেৰিকান জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী এডুইন হাবল (Edwin Hubble) আৰু এম এল হিউমাছনে (M L Humason) সুদূৰ তাৰকা ৰাজ্যৰ পৰা অহা পোহৰৰ বৰ্ণালীত ড'প্লাৰ প্ৰক্ৰিয়াৰ প্ৰভাৱ ধৰা পেলাবলৈ সক্ষম হয়। ৰক্ত-সৰণ (red shift) হিচাপে ধৰা দিয়া এই প্ৰভাৱৰ পৰা তেওঁলোকে ঘোষণা কৰে যে সেই তাৰকা ৰাজ্যবোৰ আমাৰ পৰা প্ৰচণ্ড বেগেৰে আঁতৰি গৈ আছে। ইয়াৰ দ্বাৰা প্ৰমাণ হয় যে, বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডখন প্ৰসাৰণশীল।

৫। **গেম'ৰ মহানিনাদ তত্ত্ব** ঃ জৰ্জ গেম' (George Gamow)ৰ মতে প্ৰায় পোন্ধৰ বিলিয়ন বছৰ পূৰ্বে এক আকাশী ডিম্বৰ (cosmic egg) মহা বিস্ফোৰণৰ ফলতেই এই বিশ্বৰ উৎপত্তি — ঠিক লেমেইছৰ (Abbe Lemaitre) আৰু এডিংটনে (Sir Arther Eddington) কোৱাৰ দৰেই। গেম'ৱে সেই মহাবিস্ফোৰণকেই মহানিনাদ তথা Big bang আখ্যা দিলে। তেওঁৰ মতে, সেই প্ৰচণ্ড নিনাদিত বিস্ফোৰণৰ আগেয়ে স্থান নাছিল, কাল নাছিল, জগতত কোনো দৃশ্য বস্তু কিম্বা চাবলৈ দৰ্শকো নাছিল, কোনো প্ৰাকৃতিক নিয়মো নাছিল — একোৱেই নাছিল। স্থান আৰু কালৰো আৰম্ভণী এই মহানিনাদতেই হৈছিল। মহানিনাদৰ আগেয়ে এই আকাশী ডিম্বটো একাকীকৃত (at singularity) বিলীন হৈ আছিল বুলি তেওঁ বিশ্বাস কৰে। একাকীত্ব হ'ল — শূন্যলৈ সংকুচিত হোৱা ব্যাসাৰ্দ্ধৰ এটা অতি গোলক (hyper sphere)। পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দৃষ্টিত এনে

আকাৰেই একাকীত্ব (singularity)। সৃষ্টিৰ পূৰ্বে, স্থান-কাল সমন্বিতে সমগ্ৰ জগতখনেই একাকীত্বৰ সেই আকাশী ডিম্বৰ ভিতৰতে সোমাই আছিল। সেয়েহে স্থান আৰু কালকো একাকীত্বৰ সিপাৰলৈ অৰ্থাৎ সৃষ্টিৰ আগলৈ প্ৰসাৰিত কৰিব নোৱাৰি। আকাশী ডিম্বৰ ভিতৰৰ অতি ঘন আৰু অতি উত্তপ্ত প্ৰাথমিক পদাৰ্থক তেওঁ Ylem বুলি কৈছিল। পিছত অৱশ্যে, স্বয়ং-বিৰোধী (Self contradic-tory) হোৱাত Ylemৰ ধাৰণা তেওঁ পৰিহাৰ কৰে।

গেম'ৰ মতে, প্ৰথম অৱস্থাত সমগ্ৰ বিশ্বখনেই উচ্চ প্ৰাবল্যৰ বিকিৰণেৰে ভৰি আছিল। ইলেক্ট্ৰন, পজিট্ৰন আৰু নিউট্ৰিন'ৰ ৰূপত থকা পদাৰ্থৰ পৰিমাণ আছিল তেনেই নগণ্য। সেইবোৰো আছিল কণিকা-প্ৰতিকণিকা যুগ্ম হিচাপেহে। এই কণিকা যুগ্মবোৰ অনবৰতে শক্তিৰ পৰা উৎপাদিত হৈ পুনৰ শক্তিতেই বিলীন হৈ গৈছিল। এয়া, গেম'ৱে যেন ভাৰতীয় বৈদিক ঋষিৰ ধাৰণাকেই প্ৰতিফলিত কৰিলে। সি যিয়ে নহওক গেম'ৰ ধাৰণা অনুসৰি, পিছত পেঞ্জিয়াছ (Arno Penzias) আৰু উইলছনে (Robert Wilson) মহা-নিনাদৰ অৱশিষ্ট 3 K – পটভূমিক বিকিৰণৰ (background radiation) অস্তিত্ব সঁজুলিৰে ধৰা পেলাই বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ প্ৰসাৰণশীলতা তথা মহানিনাদ তত্ত্বৰ শুদ্ধতা প্ৰতিপন্ন কৰে।

৬। প্ৰমাণ মহানিনাদ তত্ত্ব ঃ এই তত্ত্ব, জৰ্জ গেম'ৰ মহানিনাদ তত্ত্বৰেই সংশোধিত ৰূপ। এই তত্ত্ব অনুসৰি, আৱৰ্তণীৰ সমজাতীয় বিশ্বখন অতি উত্তপ্ত অৱস্থাত আছিল। বিস্ফোৰণৰ সময়ত ইয়াৰ তাপমাত্ৰা আছিল এক ট্ৰিলিয়ন ডিগ্ৰী (10^{12}K) বা তাৰো বেছি। সেই সময়ত বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ড আছিল সম্পূৰ্ণ সমপৰিমিত (symmetric)। সৃষ্টিৰ 10^{-6} ছেকেণ্ড পিছত লেপ্ট'ন, কোৱাৰ্ক্ আৰু গ্লুৱন নামৰ মৌলিক কণা গঠিত হয়। ইহঁত পৰস্পৰ প্ৰতিক্ৰিয়াশীল। 10^{-2} ছেকেণ্ড পিছত তাপমাত্ৰা 10^{11} লৈ নামে। তেতিয়া ফ'টন, ইলেক্ট্ৰন, পজিট্ৰন, নিউট্ৰিন' আদি কণিকাবোৰ অধিক হাৰত উৎপন্ন হয়। বিকিৰণ-নিয়ন্ত্ৰিত সেই বিশ্বত অবিৰতভাবে কণিকা-যুগ্ম বোৰ গঠিত আৰু ধ্বংসও হৈছিল। তেতিয়াই সমপৰিমিতি ভংগ কৰি বিশ্বখন অসমপৰিমিতিত (Asymmetry) প্ৰৱেশ কৰে। 10^{-1} ছেকেণ্ড বয়সৰ বিশ্বৰ তাপমাত্ৰা হয়গৈ 10^{10}K। তেতিয়া তাত প্ৰধানকৈ ইলেক্ট্ৰন, নিউট্ৰিন' আৰু ফ'টন কণাহে আছিল। সৃষ্টিৰ প্ৰথম তিনি ছেকেণ্ডৰ ভিতৰত বিকিৰণ নিয়ন্ত্ৰিত বিশ্বৰ উষ্ণতা পাঁচ বিলিয়ন ডিগ্ৰীলৈ নামে। তেতিয়া প্ৰায় সমসংখ্যক প্ৰ'টন আৰু ইলেক্ট্ৰন গঠিত হয়। তিনি মিনিটত তাপমাত্ৰা প্ৰায় এক বিলিয়ন ডিগ্ৰীলৈ নামে। তেতিয়াহে হাইড্ৰোজেন পৰমাণুৰ পৰা হিলিয়াম, লিথিয়াম, বেৰিলিয়াম, ব'ৰণ আদি গধুৰ

মৌলবোৰ গঠিত হয়। ইয়াৰ পিছতেই প্ৰায় ৭৫% আয়নিত হাইড্ৰোজেন, ২৫% আয়নিত হিলিয়াম আৰু অতি সামান্য পৰিমাণৰ ডিউটেৰিয়াম, লিথিয়াম, বেৰিলিয়াম, ব'ৰণ আৰু কাৰ্বনেৰে বিশ্ব গঠিত হয়। বিশ্বৰ অধিক প্ৰসাৰণৰ ফলত তাপমাত্ৰা এক বিলিয়ন ডিগ্ৰীৰ তললৈ নামে আৰু বিশ্ব নিয়ন্ত্ৰণৰ ভাৰ বিকিৰণৰ পৰা পদাৰ্থলৈ পৰিবৰ্তিত হয়। পৰমাণুৰ গঠনো এই অৱস্থাতেই হয়।

৭। স্থিতাৱস্থাৰ তত্ত্ব ঃ মহানিনাদ তথা প্ৰসাৰণশীল তত্ত্বৰ বিৰোধিতা কৰিয়েই ১৯৪৮ চনত হাৰ্‌মান্ বণ্ডি, থমাছ গ'ল্ড আৰু ফ্ৰেড্ হয়লে (Hermann Bondi, Thomas Gold and Fred Hoyle) "স্থিতাৱস্থাৰ বিশ্ব" এখনৰ তত্ত্ব (Steady state theory) আগবঢ়ায়। এই তত্ত্ব অনুসৰি স্থান-কাল সাপেক্ষে বিশ্বৰ গঠন সকলোতেই একে ধৰণৰ। তেতিয়াহ'লে পদাৰ্থ-ঘনত্বও সকলো ঠাইতে সমান হ'ব লাগিব। কিন্তু পৰ্য্যবেক্ষিত সত্য প্ৰসাৰণকো নুই কৰা টান। সেয়েহে প্ৰস্তাবিত 'স্থিতাবস্থা তত্ত্ব' বিজ্ঞান জগতত টিকাই ৰখাৰ উদ্দেশ্য, বিজ্ঞানী হয়লে এক প্ৰজনক ক্ষেত্ৰৰ (creation field বা C-field) উপস্থিতিৰ নিৰ্দেশ কৰে। এই প্ৰজনক ক্ষেত্ৰখন ঋণাত্মক শক্তিৰ উৎস। ইয়াৰ পৰাই নিৰৱচ্ছিন্নভাবে পদাৰ্থ উৎপাদিত হৈ, প্ৰসাৰণৰ বাবে ঘাটি হোৱা স্থানৰ ঘনত্ব পূৰ্ণ কৰি ৰাখে। ইমানতো কিন্তু অধিকাংশ বিজ্ঞানীয়ে এই তত্ত্ব সমৰ্থন নকৰি মহানিনাদ তত্ত্বহে সমৰ্থন কৰে।

৮। দোলায়মান বিশ্বৰ তত্ত্ব ঃ মহানিনাদৰ পৰা উদ্ভূত হোৱা শক্তিৰ বলত প্ৰসাৰিত হৈ থকা বিশ্বখন, এদিন নহয় এদিন, মুহূৰ্তৰ বাবে হ'লেও স্তব্ধ হৈ পৰিবলৈ বাধ্য হ'ব। অনন্ত কালৰ বাবে এই প্ৰসাৰণ চলি থাকিব নোৱাৰে। মহা নিনাদৰ ফলত উদ্ভূত শক্তি শেষ হৈ গ'লেই প্ৰসাৰিত হৈ থকা বিশ্বখন স্থিৰ হৈ পৰিব। কিন্তু, মুহূৰ্তৰ বাবেহে। কাৰণ মহাকৰ্ষণৰ প্ৰভাৱত স্থিৰ হৈ থকাও ইয়াৰ বাবে সম্ভৱ নহ'ব। তেতিয়া মহাকৰ্ষণেই ইয়াক সংকুচিত হ'বলৈ বাধ্য কৰাব। সংকোচনৰ হাৰ ক্ৰমাৎ বৃদ্ধি হৈ গৈ থাকি, এটা সময়ত, মহানিনাদৰ ঠিক বিপৰীত প্ৰক্ৰিয়া, 'মহা চৰ্বন' (Big Crunch) সংঘটিত হ'ব। এইদৰে মহা চৰ্বনত পতিত বিশ্ব পুনৰ আন এক একাকীত্বত প্ৰবেশ কৰিব। এনেকৈয়ে এদিন ধ্বংসে হৈ যাব ৰঙে-ৰসে-ৰূপে ভৰা আমাৰ এই বিচিত্ৰ বিশ্ব।

কিছু সংখ্যক বিজ্ঞানীয়ে কিন্তু, এই মনোমোহা জগতখনৰ এনেধৰণৰ শেষ পৰিণতি আশা নকৰে। সেয়েহে, আন এক অজ্ঞাত প্ৰাকৃতিক শক্তিৰ প্ৰভাৱত, এই অৱধাৰিত মহা চৰ্বনক তেওঁলোকে বাধা দিব বিচাৰে। এই উদ্দেশ্যেই, চেন্দেজ, ব'নাৰ (A.R. Sandage, W.B Boner) আৰু আন কেবাগৰাকীও বিজ্ঞানীৰ

এটা দলে — মহাচৰ্বন ৰোধক এক অজ্ঞাত প্ৰাকৃতিক বলৰ ধাৰণা আগবঢ়ালে। ঠিক আইনষ্টাইনে আগবঢ়োৱা মহাকৰ্ষণ বিৰোধী বলৰ দৰেই। তেওঁলোকৰ মতে, এই অজ্ঞাত বলৰ প্ৰভাৱতেই মহাচৰ্বনৰ মুখৰ পৰা উভতি আহি আমাৰ এই বিশ্বখন পুনৰ সজীৱ হৈ উঠিব আৰু বৰ্তমানৰ দৰেই ই পুনৰ প্ৰসাৰিত হ'ব। এইদৰে প্ৰসাৰণৰ পিছত সংকোচন, তাৰ পাছত পুনৰ প্ৰসাৰণ, আৰু সংকোচন, আৰু প্ৰসাৰণ — এই চক্ৰীয় প্ৰক্ৰিয়া অনন্তকাল চলি থাকিব। এতেকে এই তত্ত্বই এক দোলায়মান বিশ্বৰ (oscillating or pulsating universe) প্ৰতিচ্ছবি ডাঙি ধৰে। কিন্তু, আমি আশা কৰা-নকৰাৰ ওপৰত জানো প্ৰকৃতিয়ে গুৰুত্ব দিব?

৯। ভেকুৱাম - দোলন তত্ত্ব ঃ এই তত্ত্বৰ সৰ্ব প্ৰথম উদ্ভাৱনকাৰী হ'ল — জ'ন গ্ৰীবিন (John Gribbin)। গ্ৰীবিনৰ ভেকুৱাম দোলনৰ প্ৰথম ধাৰণা প্ৰকাশ পায় তেওঁৰ "In Search of Schrodinger's Cat" নামৰ কিতাপখনত। কিতাপখনৰ মন্তব্যত তেওঁৰ আলোচিত বিষয়টো হ'ল "Is the Universe a Vacuum Fluctuation?" (শূন্য স্থানৰ স্পন্দনেই বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ড নেকি?) তাত তেওঁ এইদৰে লিখিছিল — "- - - - the universe and everything in it may be no more, and no less, then one of those vacuum fluctuations that allow collections of particles to burst forth out of nothing, live for a while, and then be reabsorbed into the vacuum " [86]

— সমগ্ৰ বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ড আৰু ইয়াত থকা সকলোবোৰেই স্পন্দিত শূন্য স্থানৰ বাহিৰে আন একোৱে নহয়। শূন্য স্থানৰ এই স্পন্দনেই কণিকা সমষ্টি গঠন কৰে, আৰু কিছুকাল বিৰাজ কৰাৰ পাছত পুনৰ সেইবোৰ শূন্য স্থানতেই শোষিত হয়।

১৯৭৩ চনত নিউয়ৰ্কৰ City Universityৰ এডবাৰ্ড ট্ৰায়ন (Edward Tryon) য়ে মহানিনাদকেই ভেকুৱাম দোলন বুলি যুক্তি প্ৰদৰ্শন কৰে। MITৰ সৃষ্টি তত্ত্ববিদ এ এইচ গাথ (A H Guth) য়ে "মিথ্যা ভেকুৱাম" (false vacuum)ৰ পৰাই ব্ৰহ্মাণ্ডৰ উৎপত্তি হোৱা বুলি পৰামৰ্শ আগবঢ়ায়। তেওঁৰ আৰ্হি মতে, মিথ্যা-ভেকুৱামৰ পৰা দিক্কালৰ (space-time) বুদ্ বুদ্ কিছুমানৰ সৃষ্টি হয়। এই "বুদ্ বুদ্ ব্ৰহ্মাণ্ড"খন অতি ঘন আৰু প্ৰচণ্ড উত্তাপযুক্ত। তেতিয়া ই আছিল সম্পূৰ্ণ সমমিত (symmetric)। চেঁচা হ'বলৈ আৰম্ভ কৰোঁতেই সমমিতি ভাঙি পৰে। এই ভগ্ন সমমিতিয়ে (borken symmetric) বুদ্ বুদ্‌বোৰ ভঙাৰ বাবে শক্তিৰ যোগান ধৰে। আৰু লগে লগে ই প্ৰসাৰিত হ'বলৈও আৰম্ভ কৰে। প্ৰাথমিক

ব্ৰহ্মাণ্ডৰ ভগ্ন সমমিতিয়ে আকৌ প্ৰচণ্ড এক বিকৰ্ষণকাৰী মহাকৰ্ষণ বলবো সৃষ্টি কৰে। তাৰ ফলতেই মহা নিনাদৰ (Big bang) সৃষ্টি হয়। এনেদৰে, এই আৰ্হিয়ে ভেকুৱাম অৰ্থাৎ শূন্যতাৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ড পুনৰ শূন্যতাতেই বিলীন হৈ যোৱাৰ ধাৰণা আগবঢ়ালে।

১০। **অন্যান্য তত্ত্ব ঃ** এইবোৰৰ উপৰিও পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ একীকৃত তত্ত্ব (Unified field theory), মহা একীকৃত তত্ত্ব (Grand unified theory), সৰ্বঢাক তত্ত্ব (theory of everything) আদি বিভিন্ন তত্ত্বৰ সহায়ত বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সম্পূৰ্ণ ব্যাখ্যা আগবঢাবলৈ বিজ্ঞানীসকলে দিনে-নিশাই প্ৰচেষ্টা চলাই আছে। এনেধৰণেই বিশ্বৰ বিজ্ঞান-মহলত সৃষ্টিৰ ৰহস্য ভেদ কৰাৰ অৰ্থে সজোৰ আৰু নিৰৱচ্ছিন্ন চেষ্টা সম্প্ৰতিও চলি আছে।

কিন্তু, এই আটাইবোৰ বৈজ্ঞানিক তত্ত্বই জগতৰ কেৱল দৃশ্যমান অংশটোৰহে ব্যাখ্যা দিবলৈ চেষ্টা কৰা দেখা যায়। এইবোৰ বস্তুবাদী তত্ত্বহে। জীৱ-সৃষ্টি কিম্বা জীৱৰ মানসিক অৱস্থাৰ লগত এইবোৰ তত্ত্বৰ কিবা সংগতি থকা বুলি মনে নধৰে। এতেকে এইবোৰ তত্ত্ব আংশিকহে — সম্পূৰ্ণ নহয়। আনহাতে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যত লিপিবদ্ধ হোৱা প্ৰায়বোৰ তত্ত্বকেই স্বয়ং সম্পূৰ্ণ যেন লাগে। কিয়নো, তাত বস্তু আৰু অবস্তু — জগতৰ এই উভয় অংশকে সামৰি লোৱা হৈছে। ইয়াৰ দ্বাৰা প্ৰমাণিত হয় যে, ভাৰতীয় ঋষিয়ে সৃষ্টিৰ সমস্যাটো সম্ভৱপৰ সকলো দিশৰ পৰাই সমাধান কৰাৰ প্ৰয়াস কৰিছিল।

(গ) ভাৰতীয় সামগ্ৰিক সৃষ্টি তত্ত্ব ঃ

প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থসমূহৰ অধিকাংশতেই সৃষ্টি তত্ত্ব হিচাপে জীৱ-সৃষ্টিকেই অধিক গুৰুত্ব সহকাৰে আলোচনা কৰা হৈছে। সাংখ্য দৰ্শন আৰু উপনিষদেও তাকেই কৰা দেখা যায়। ই ইয়াকেই প্ৰতিপন্ন কৰে যে — ভাৰতীয় ঋষিৰ মানত জীৱ আৰু জড়ৰ বিশেষ পাৰ্থক্য নাই। উভয়ৰে মূল একেই। "সৰ্বং খল্বিদং ব্ৰহ্ম" — সকলো ব্ৰহ্মময়। পাৰ্থক্য কেৱল উপাধি তথা গুণৰ ক্ৰিয়াতহে। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেওতো অণু-পৰমাণুৰেই জীৱ দেহো গঠিত। তাৰোপৰি জীৱ তত্ত্ব আৰু জড় তত্ত্ব মিলাইহে সামগ্ৰিক সৃষ্টিতত্ত্ব পোৱা যাব — যিহেতু জীৱ আৰু জড় উভয়ে মিলিহে সামগ্ৰিক জগতৰ সৃষ্টি হৈছে। এতেকে জীৱ তত্ত্ব আৰু সৃষ্টি তত্ত্ব মূলতঃ একেই কথা।

উপনিষদ সমূহে এই অৰ্থতেই সৃষ্টি তত্ত্ব তথা জীৱ তত্ত্বৰ বিস্তৃত বিৱৰণ দিছে। বৃহদাৰণ্যক উপনিষদত আছে,

"যথাগ্নে ক্ষুদ্রা বিস্ফুলিঙ্গা ভ্যুশ্চৰন্তি এবমেব
অস্মাৎ আত্মনঃ সর্বে প্রাণাঃ সর্বে লোকাঃ সর্বে দেবাঃ
সর্বানি ভূতানি ভ্যুশ্চৰন্তি।" [87]

— একুৰা জুইৰ পৰাই যেনেদৰে হাজাৰ হাজাৰ ক্ষুদ্র ফিৰিঙতি ওলায়, ঠিক সেইদৰে এক পৰমাত্মাৰ পৰাই (প্রথম তত্ত্বৰ পৰা) সকলো প্রাণ, সকলো লোক, সকলো দেৱতা আৰু সকলো প্রাণীয়েই নির্গত হয়। এই একে কথাকেই মুণ্ডক উপনিষদেও কৈছে —

"যথা সুদীপ্তাৎ পাৱকাৎ বিস্ফুলিঙ্গাঃ সহস্রসঃ
প্রভবন্তে স্বৰূপাঃ। তথা অক্ষৰাৎ বিবিধাঃ
সোম্যভাবাঃ প্রজায়ন্তে তত্র চৈবাপিয়ন্তি।" [88]

— ভালকৈ জ্বলি উঠা একুৰা জুইৰ পৰা যেনেকৈ একে প্রকৃতিৰ অসংখ্য স্ফুলিংগ ওলায়, ঠিক সেইদৰে অক্ষৰ পুৰুষৰ পৰাও বিভিন্ন ধৰণৰ বস্তুবোৰ (জীৱ আৰু জড) ওলায় আৰু সেই অক্ষৰতেই জাহ যায়। অর্থাৎ, জীৱ আৰু জড সকলোবোৰৰেই প্রাক্‌সৃষ্টি আৰু প্রলয়োত্তৰ দশা একেই। যাজ্ঞবল্ক্য স্মৃতিতো একেই জুই আৰু স্ফুলিংগৰ উদাহৰণেৰে সৃষ্টি তত্ত্ব বুজাবলৈ চেষ্টা কৰা দেখা যায়ঃ

'নিশ্চৰন্তি যথা লোহপিণ্ডাৎ তপ্তাৎ স্ফুলিঙ্গকঃ
সকাশাৎ আত্মনস্তদ্‌বদ্ আত্মনঃ প্রভবন্তিহি।
সর্গাদৌ চ যথাকাশং বায়ুর্জ্যোতির্জলং মহিম্
সৃজত্যেকোত্তৰগুণাং স্তথাদত্তে ভৱন্নপি।
আহুত্যাপ্যায়তে সূর্যস্তস্মাদ্‌বৃষ্টিৰথৌষধিঃ
তদন্নং ৰসৰূপেণ শুক্রত্বং উপগচ্ছতি।" [89]

— উত্তপ্ত লৌহপিণ্ডৰ পৰা স্ফুলিংগৰ উৎপত্তি হোবাৰ দৰেই এক পৰমাত্মাৰ পৰা আত্মাৰ উৎপত্তি হয়। ইয়াত জড় আৰু জীৱ উভয়ৰে সৃষ্টি আলোচনা কৰা হৈছে। পৰম সত্ত্বাৰ পৰা প্রথমে আকাশ, বায়ু, তেজঃ, পানী আৰু ভূমি — এই পাচ মহাভূতৰ সৃষ্টি হয়। ইহঁত ক্রমাগতভাবে বর্দ্ধিত গুণ শ্রেণীৰ বাহক। শব্দ, স্পর্শ, ৰূপ, ৰস আৰু গন্ধ — এই পাঁচবিধ ক্রমে ওপৰোক্ত পঞ্চ মহাভূতৰ বিশেষ গুণ বা ধর্ম। এই পঞ্চভূতেই শৰীৰ গঠনৰ মূল। ইবোৰে ইবোৰৰ বিশেষ বিশেষ গুণ সমন্বিতে লগ হৈ জীৱদেহত শুক্র উৎপাদন কৰে। সৃষ্টিৰ এই প্রক্রিয়াটো চলি থকাৰ ক্ষেত্রত জলচক্র (hydrologic cycle, scientifically) বিশেষভাৱে সহায়ক হৈ পৰে। প্রতীকৰ সহায়ত এই জলচক্র সম্পর্কে যাজ্ঞবল্ক্যই (ওপৰৰ শেষ শ্লোক

দুর্ফাকিত) এনেদৰে বুজাইছে — "যজ্ঞত প্ৰদান কৰা আহুতিৰ দ্বাৰা সূৰ্যদেৱ সন্তুষ্ট হয় আৰু নিজ ৰশ্মিৰ সহায়ত সেইবোৰ গ্ৰহণ কৰে। তেতিয়া, আকাশৰ পৰা বৃষ্টিপাত হয় আৰু পৃথিৱীত শস্য উৎপাদন হয়। শস্যৰ পৰা অন্ন হয় আৰু সেই অন্নই ৰসৰূপে জীৱদেহত শুক্ৰ উৎপাদন কৰে — যি শুক্ৰই হ'ল জীৱৰ বীজ। ইয়াত 'যজ্ঞ' শব্দটোৰ দ্বাৰা জলচক্ৰ চলাই ৰাখিবলৈ মানুহে সম্পাদন কৰিব লগা কাৰ্যকেই বুজোৱা হৈছে। আনহাতে ইয়াৰ মাজেৰে ফুটি উঠা আৰ্য্য-ঋষিৰ পৰিবেশ সম্পৰ্কীয় চেতনাও মন কৰিবলগীয়া। জলচক্ৰ তথা জীৱন চক্ৰ (life cycle) নিৰৱচ্ছিন্নভাৱে চলিবলৈ হ'লে — পৃথিৱীত জল সংৰক্ষণৰ ব্যৱস্থা কৰাটো মানুহৰ শ্ৰেষ্ঠতম কৰ্ম তথা পবিত্ৰ যজ্ঞ। মনু স্মৃতিয়েও সেই একে ধাৰণাকেই প্ৰতিফলিত কৰিছে —

"অগ্নৌ প্ৰাস্তাহুতিঃ সম্যগাদিত্যমুপতিষ্ঠতে।
আদিত্যাজ্জায়তে বৃষ্টিৰ্বিষ্টেৰন্নং ততঃ প্ৰজাঃ।।" [90]

— অগ্নিত নিক্ষেপ কৰা আহুতি আকাশলৈ (আদিত্য) গৈ বৃষ্টি উৎপাদন কৰে। আকাশৰ পৰা বৃষ্টি পৰি পৃথিৱীত শস্য উৎপাদন হয় আৰু তাৰ পৰাই জীৱৰ সৃষ্টি হয়।

কেতিয়াবা কেতিয়াবা স্মৃতি আৰু পুৰাণ সমূহে, সমগ্ৰ জগতৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে, সাংখ্যৰ তত্ত্ব আৰু গুণৰ কথাও প্ৰতিফলিত কৰে। সাংখ্য তত্ত্ব মতে, চিৰন্তন প্ৰকৃতিয়েই জগতৰ সৃষ্টিৰ মূল কাৰণ। প্ৰকৃতি অব্যক্ত, ব্ৰহ্মস্বৰূপ অক্ষৰ নিত্যা, সূক্ষ্মা আৰু সদসৎ। মাৰ্কণ্ডেয় পুৰাণত কোৱা হৈছে —

"প্ৰধানং কাৰণং যত্তদব্যক্তাক্ষয়ং মহৰ্ষয়ঃ
যদাহুঃ প্ৰকৃতিং সূক্ষ্মাং নিত্যাং সদসদাত্মিকাম্।।" [91]

— সৃষ্টিৰ প্ৰধান কাৰণ প্ৰকৃতি — অব্যক্ত, অক্ষয়, সূক্ষ্মা, নিত্যা, সৎ আৰু অসৎ।

সাংখ্যৰ সৃষ্টি তত্ত্বই আকাশী অণ্ড গঠনৰ কথা কোৱা নাই। ইয়াত প্ৰকৃতিকেই সৃষ্টিৰ মূল বুলি কোৱা হৈছে। সেয়েহে, অনেকেই সাংখ্যক নিৰীশ্বৰবাদী দৰ্শন বুলিও ক'ব খোজে। আনহাতে, বিজ্ঞান ভিক্ষুৱে ভগৱানৰ অস্তিত্ব প্ৰমাণ (পৰীক্ষাৰ দ্বাৰা) কৰিব নোৱাৰি "ঈশ্বৰাসিদ্ধে প্ৰমাণাভাৱাৎ" বুলি ক'লেও, সাংখ্যই কিন্তু ক'তো ঈশ্বৰ নাই বুলিও কোৱা নাই।

(ঘ) বিজ্ঞান বনাম ভাৰতীয় চিন্তা ঃ এটি পৰ্যালোচনা ঃ

ওপৰৰ আলোচনাৰ পৰা দেখা যায় যে — বিভিন্ন সৃষ্টি তত্ত্বৰ জৰিয়তে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিসকলে কেতিয়াবা আপঃ, কেতিয়াবা অন্ত (নাসদীয় সূক্ত)

আৰু কেতিয়াবা স্থান বা আকাশকেই পৰম ব্ৰহ্মৰ (The First Principle) প্ৰথম উৎপাদন বুলি অভিহিত কৰিছে। ব্ৰাহ্মণ গ্ৰন্থৰ পৰা জনা যায়, যে বৈদিক যুগত এই সম্পৰ্কে, যজ্ঞস্থানত পুৰোহিতসকলৰ মাজত এক তৰ্কৰ অৱতাৰণা হৈছিল। 'আকাশ'কেই প্ৰথম উৎপাদন বুলি সৰ্বসম্মত সিদ্ধান্তত উপনীত হোৱাৰ পিছতহে সেই তৰ্কৰ পৰিসমাপ্তি ঘটিছিল। উপনিষদ সমূহেও ইয়াতেই সম্মতি প্ৰদান কৰিছে। শতপথ ব্ৰাহ্মাণত আছে —

"দ্যৌৰাসীৎ পূৰ্বচিত্তিৰিতি।" [92]

— আকাশেই প্ৰথম সৃষ্টি।

তৈত্তিৰিয় উপনিষদেও কৈছে —

"তস্মাদ্বা এতস্মাদ্বাত্মনঃ আকাশঃ সম্ভূতঃ।"

— সেই আত্মা-শব্দ বাচ্য ব্ৰহ্মৰ পৰাই আকাশ উৎপন্ন হৈছে।

আকাশেই নাম আৰু ৰূপৰ সৃষ্টি সম্ভৱ কৰি তোলে। এই পৰিদৃশ্যমান জগতখন আকাশৰ পৰাই উদ্ভুত হোৱা বুলি ই নিৰ্দেশ কৰে। ইয়াৰ বৈজ্ঞানিক ভিত্তিও আছে। আকাশৰ পৰাই যিহেতু পদাৰ্থ তথা শক্তিৰ কণিকা সৃষ্টি হোৱা বুলি কোৱা হৈছে, আৰু আকাশেই যিহেতু আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'ক্ষেত্ৰ' (Field) ধাৰণাৰ সমাৰ্থক, এতেকে আকাশৰ পৰাই দৃশ্যমান জগতৰ সৃষ্টি হোৱা বুলি কোৱাত বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিকোণৰ পৰা কোনো আসোঁৱাহ নাই। আধুনিক বিজ্ঞানেও আকাশ বা স্থানকেই সৃষ্টিৰ পূৰ্বস্বৰ্ত্ত হিচাপে মানি লৈছে। আকৌ নাম আৰু ৰূপ শেষ সত্যৰ (Absolute Reality) দুই মূল অভিব্যক্তি — যাৰ অবিহনে দৃশ্যমান জগতৰ কোনো অস্তিত্ব থাকিব নোৱাৰে।

এইখিনিতে আলোচনা কৰিবলগীয়া আন এটা বিষয় এই যে, শক্তি অবিহনে কোনো পদাৰ্থ আৰু পদাৰ্থৰ আলম নোহোৱাকৈ কোনো শক্তিও থাকিব নোৱাৰে। এটা আনটোৰ অবলম্বন। এতেকে পদাৰ্থ আৰু তাৰ শক্তি অবিভাজ্য — এটাক আনটোৰ পৰা পৃথক কৰিব নোৱাৰি। কিন্তু, ইহঁতৰ মূল ক'ত — তাকো আমি নাজানো। তন্ত্ৰ শাস্ত্ৰত ইয়াকেই পুৰুষ আৰু প্ৰকৃতিৰ মিলন বুলি কোৱা হৈছে। দেৱতা আৰু তেওঁৰ শক্তি পৃথক নহয়। দেৱতাৰ শক্তিকে তন্ত্ৰই সেই দেৱতাৰ চিৰলগৰী অৰ্থাৎ পত্নী হিচাপে কল্পনা কৰিছে। এয়া প্ৰতীকী অৰ্থহে। প্ৰতীকীকৰণ আৰু জড় পদাৰ্থত দেৱত্ব তথা মানৱত্ব (বা জীৱত্ব) আৰোপ প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰ এক সাধাৰণ পদ্ধতি। সেই কালত কথাবোৰ সৰ্বসাধাৰণৰ বোধগম্য কৰিবলৈকেই ঋষিসকলে এই পদ্ধতি অৱলম্বন কৰিছিল।

আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেও পদাৰ্থ আৰু শক্তি ভিন্ন নহয়। দুয়োবিধ সমতুল্যহে (আইনষ্টাইনৰ $E = mc^2$ সম্পৰ্ক)। সকলো প্ৰকাৰৰ শক্তিয়েই এক পৰম শক্তিৰ ভিন্ন অভিব্যক্তি মাত্ৰ (Unified field theory)। সেইদৰে সকলো মৌলই Protyle নামৰ এক পৰম মৌলৰ ভিন্ন অভিব্যক্তি। সেইদৰে, ভাৰতীয় ধাৰণাতো, এক সৰ্বোত্তম বা পৰম শক্তিকেই সকলোৰে মূল বুলি ধৰি লোৱা হৈছে। কোনো পাৰ্থিব পৰিদৃশ্যমান বস্তুৰ দৰে এই পৰম শক্তিৰ কোনো সংজ্ঞা দিব নোৱাৰি। ই একক, নিত্য, চিৰন্তন। অনন্ত কাল ইয়াৰ স্থায়িত্ব। সেই পৰম সত্তা বা তত্ত্বৰ পৰাই এই সমগ্ৰ জগতৰ (দৃশ্য আৰু অদৃশ্য) সৃষ্টি হৈছে। এই ভাৰতীয় ধাৰণা, আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা প্ৰস্তাবিত 'সৰ্বঢাক তত্ত্ব'ৰ (Theoty of everything or Unified theory) সমাৰ্থক বুলিয়েই ক'ব পৰা যায়। সৌ সিদিনা (Feb 28, 2002) Times of India ত American Physical Society ৰ elected Fellow তথা Institute of Electrical and Electronics ৰ ইঞ্জিনিয়াৰ মণি ভৌমিকে এই কথাকেই সমৰ্থন কৰি লিখিছে — "In a profound sense, Brahman, the Vedantic concept and the Unified field of physics appear to be synonymous."
— গভীৰ অৰ্থত, বেদান্তৰ ব্ৰহ্ম-ধাৰণা আৰু পদাৰ্থ বিদ্যাৰ একীকৃত ক্ষেত্ৰ - ধাৰণা সমাৰ্থক যেন লাগে।

সি যিয়ে নহওক, প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা প্ৰস্তাবিত মহাবিশ্বৰ আৰ্হি দোলায়মান। সৃষ্টি আৰু মহাপ্ৰলয়ৰ মাজৰ সময়খিনিত বিশ্বৰ প্ৰসাৰণ ঘটে। অৱশ্যে, আধুনিক বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা প্ৰস্তাবিত দোলায়মান বিশ্বৰ লগত ইয়াৰ পাৰ্থক্য আছে। পাৰ্থক্য পৰিলক্ষিত হয় — প্ৰাক সৃষ্টি আৰু প্ৰলয়োত্তৰ অৱস্থাত। পাৰ্থক্য আছে, বিজ্ঞান সমৰ্থিত একাকীত্ব (Singularity) আৰু বেদান্ত বৰ্ণিত একাকীত্বৰ (অদ্বৈত) মাজত। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেও, ধ্বংসৰ (মহাপ্ৰলয়ৰ) আগে আগে সংঘটিত হোৱা মহা-চৰ্বনৰ (Big crunch) শেষত এই বিশাল বিশ্ব একাকীত্বত প্ৰৱেশ কৰিব লাগে। ভাৰতীয় তত্ত্ব অনুসৰি, প্ৰতিটো সংসাৰ-চক্ৰৰ অন্তত সমগ্ৰ জগত একাকীত্বত (অদ্বৈতত) লীন হৈ যায়, আৰু তাৰ পৰাই পুনৰ আৰম্ভ হয় — নতুন সৃষ্টি — ঠিক আগৰবাৰৰ দৰেই। ভাৰতীয় তত্ত্বই এই একাকীত্ব এৰাই চলিব নোখোজে, সংসাৰ-চক্ৰৰ অন্তত আৰু আদিতো একাকীত্ব অনিবাৰ্য্য। আনহাতে, বৈজ্ঞানিক তত্ত্বত ই কিন্তু বিজ্ঞানীসকলৰ অনাকাংক্ষিত। সেয়েহে কিছু সংখ্যক বিজ্ঞানীয়ে ইয়াক এৰাই চলিব খোজে। সেই উদ্দেশ্যই মহাচৰ্বন তথা একাকীত্ব

বিৰোধী এক অজ্ঞাত প্ৰাকৃতিক বলৰ ধাৰণা কিছুসংখ্যক বিজ্ঞানীৰ মনলৈ আহে। কিন্তু, বিশ্ব প্ৰকৃতিয়ে জানো আমি আশা কৰা বা নকৰাৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব?

ভাৰতীয় ঋষিৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে আন এক মন কৰিবলগীয়া কথা এই যে সংস্কৃত ভাষাৰ শব্দবোৰো অতি সুসংগত অৰ্থযুক্ত। ইংৰাজী Universe শব্দটোৰ বাবে সাধাৰণতে তিনিটা সংস্কৃত শব্দ ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। ইবিলাকৰ ব্যুৎপত্তিগত অৰ্থ ঃ

(১) বিশ্ব = বিশ্ + ক্বন। বিশ্ ধাতুই ব্যাপ্তি অৰ্থ বুজায়। এতেকে বিশ্ব শব্দটোৱে সকলোতে ব্যাপি থকা বা সকলোকে সামৰি লোৱা বুজায়।

(২) জগৎ = গম + ক্বিপ্। গম্ ধাতুই যোৱা বা গতি কৰা অৰ্থ বুজায়। এতেকে জগৎ শব্দই গতিশীলতা নিৰ্দেশ কৰে। জগতৰ সকলো গতিশীল, কোনো স্থিৰ নহয়।

(৩) সংসাৰ = সম্ + সৃ + ঘঞ। ইয়াৰ সকলো বস্তুৱে মিলাপ্ৰীতিৰে অৰ্থাৎ শৃঙ্খলাবদ্ধভাবে গতি কৰে।

এই বিশ্বত কোনো বৈ থকা নাই, সকলো গতিশীল। এতেকে সকলো আপেক্ষিক (relative) হ'বলৈ বাধ্য, পৰম স্থিতি (absolute rest) বুলি কোনো কথা নাই। এয়া আইনষ্টাইনৰ আপেক্ষিকতাবাদৰ সূত্ৰ। আকৌ বিশ্ ধাতুৱে 'বহল হোৱা' বা 'প্ৰসাৰিত হোৱা'ও বুজায়। ব্ৰহ্মাণ্ড শব্দটো 'বৃংহ' ধাতুৰ পৰা নিষ্পন্ন হৈছে। বৃংহ ধাতুইও বৃদ্ধি প্ৰাপ্ত হৈ বিশাল আকাৰ ধাৰণ কৰা বুজায়। এতেকে বিশ্ব তথা ব্ৰহ্মাণ্ড শব্দতেই ইয়াৰ প্ৰসাৰণশীলতাৰ কথা ওতঃপ্ৰোতভাবে জড়িত হৈ আছে। ই ইয়াকে নিৰ্দেশ কৰে যে, ভাৰতীয় ঋষিয়ে সেই যুগতেই বিশ্ব জগতৰ স্বৰূপ বুজিহে এই নামকৰণ কৰিছিল।

আনহাতে, 'একো নাই' (nothingness, vacuum) ৰ পৰা জগত সৃষ্টি হোৱা কথাটো ভাৰতীয় দৰ্শনে বিশ্বাস নকৰে। ছান্দোগ্য উপনিষদত কোৱা হৈছে,

"সদেব সোম্য ইদমগ্ৰ আসীদেকমেব অদ্বিতীয়ম্।
তৎ হ এক আহুৰসদেব ইদমগ্ৰ আসীদেকমেব অদ্বিতীয়ম্
তস্মাদসতঃ সজ্জায়ত।। ৪৫৪।।
কুতস্তু খলু সোম্য এবং স্যাদিতি হোবাচ কথমসতঃ
সজ্জায়েতেতি। সত্ত্বেব সোম্য ইদমগ্ৰ আসীদেকমেব অদ্বিতীয়ম্।।" ৪৫৫

— 'প্ৰথমে এই জগত এক অদ্বিতীয় সৎ ৰূপে বৰ্তমান আছিল। কোনো কোনোৰ মতে কিন্তু, এক অদ্বিতীয় 'অসৎ' ৰূপেহে বৰ্তমান আছিল। কিন্তু, ই কেনেকৈ হ'ব

পাৰে? কেনেকৈ অসতৰ পৰা সৎ উৎপন্ন হ'ব? এতেকে ই জগত প্ৰথমে এক অদ্বিতীয় সৎ ৰূপেই বৰ্তমান আছিল।' ভাৰতীয় মনীষাই —

একো নাই ⇌ কিবা আছে,

এই প্ৰক্ৰিয়াটো কেতিয়াও বিশ্বাস নকৰিছিল। তেওঁলোকৰ মতে, 'একো নাই'য়েই কিবা হ'ব (ex-nihilo creation) নোৱাৰে; আকৌ 'কিবা আছে' ই একো নাই হৈ যাব নোৱাৰে। এইটো এটা স্ববিৰোধী কথা। আনহাতে, 'সৃষ্টি' (= সৃজ + ক্তিন্) শব্দটোৱে ইতিমধ্যে থকা কিবা উৎসৰ পৰাহে এই জগতখনে পাতনি মেলা অৰ্থ প্ৰকাশ কৰে। সেয়েহে, পৰম উৎস এটাৰ নিতান্ত আৱশ্যক, যাৰ পৰা এই দৃশ্য তথা বস্তুগত আৰু অদৃশ্য তথা আধ্যাত্মিক, উভয়কে লৈ, সমগ্ৰ জগতখন সৃষ্টি হ'ব পাৰে।

আজি বিজ্ঞানৰ এই চৰম উন্নতিৰ যুগত আধুনিক বিজ্ঞানেও বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ 'পৰম উৎস' বিচাৰি ফুৰিছে। ইতিমধ্যেই একীকৃত তত্ত্ব (unified theory) আৰু মহা একীকৃত তত্ত্ব (Grand unified theory) ৰ প্ৰস্তাৱ আগবঢ়োৱা হৈছে। তাতো সন্তুষ্ট নাথাকি, বিজ্ঞানীসকলে এক 'সৰ্বঢাক তত্ত্ব' (Theory of everything) ৰ সূচনা আগবঢ়াইছে। তেওঁলোকৰ মতে, এই সৰ্বঢাক তত্ত্বই হ'ব শেষ তত্ত্ব — যিয়ে বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সকলোৰে দৃশ্য-অদৃশ্য সকলো পৰিঘটনাৰে ব্যাখ্যা সৰ্বসম্মতভাৱে আগবঢ়াব পাৰিব। আমি আশাবাদী। কিন্তু, তাতো লেঠা আছে। ইয়াৰ প্ৰয়োগৰ সীমা নিৰ্ধাৰণ কৰিব — 'অনিশ্চয়তাবাদৰ নীতি' (uncertainity principle) য়েহে। তাৰমানে, ইও এই ৰহস্যাবৃত বিশ্বৰ সমস্ত ৰহস্য সম্পূৰ্ণভাৱে বিশ্লেষণ কৰিব হয়তো নোৱাৰিব। এই সম্পৰ্কে বৰ্তমান সময়ৰ প্ৰখ্যাত সৃষ্টি তত্ত্ববিদ ষ্টীফেন হকিঙে (S W Hawking) এইদৰে কৈছে —

''A complete consistent unified theory is only the first step Our goal is a complete understanding of the events around us and of our existence '' [94]

(আমাৰ এই এই সম্পূৰ্ণ আৰু উপযুক্ত একীকৃত তত্ত্ব প্ৰথম পদক্ষেপহে মাত্ৰ। আমাৰ লক্ষ্য হ'ল — আমাৰ চাৰিওকালে সংঘটিত হোৱা সকলো পৰিঘটনা আৰু আমাৰ অস্তিত্ব সম্পৰ্কে পূৰ্ণ জ্ঞান লাভ কৰা।)

— অৰ্থাৎ আধুনিক বিজ্ঞানৰো উদ্দেশ্য — পৰম সত্যৰ সন্ধান। কিন্তু, এই তত্ত্ব সম্পূৰ্ণ হৈ উঠাৰ পাছতো (যদিহে হয়) সৰ্বসাধাৰণ লোকৰ দ্বাৰা গ্ৰহণৰ ক্ষেত্ৰত, এই পৰাকী কৃতবিদ্য বিজ্ঞানীয়ে, আগতীয়াকৈ সন্দেহ প্ৰকাশ কৰা পৰিলক্ষিত হৈছে—

"However, if we do discover a complete theory, it should in time be understandable in broad principle by everyone, not but a few scientists Then we shall, all philosophers, all scientists and just ordinary people, be able to take part in the discussion of the question of why it is that we and the universe exist If we find the answer to that, it would be the ultimate triumph of human reason – for then we would know the mind of God " [95]
(এই দিশত) সম্পূৰ্ণ তত্ত্ব এটা আৱিষ্কৃত হ'লে সি কেৱল বিজ্ঞানীসকলৰ বাবেই নহয়, সময়ত সকলোৰে বাবেই, সহজবোধ্য হ'ব লাগিব। তেতিয়াহে দাৰ্শনিক, বিজ্ঞানী আৰু সৰ্বসাধাৰণ লোকে একেলগে বহি এই জগৎ আৰু ইয়াত আমাৰ অৱস্থানৰ প্ৰয়োজনীয়তা সম্পৰ্কে সকলো কথা আলোচনা কৰিব পৰা যাব। ইয়াৰ কিবা এটা উত্তৰ পালেহে মানৱ যুক্তিৰ শেষ বিজয় সূচিত হ'ব আৰু তেতিয়াহে ভগৱানৰ মন আমি বুজিব পাৰিম।)

সৃষ্টিকৰ্তা হিচাপে ভগৱানৰ উপযোগিতা সম্পৰ্কে ষ্টীফেন হকিঙে আকৌ কৈছে —

"But if the universe is self contained, with no singularities or boundaries,and completely described by a unified theory, that has profound implications for the role of God as creator " [96]
(একাকীত্ববিহীন তথা অসীম আৰু স্বয়ং সম্পূৰ্ণ বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডখন, একীকৃত তত্ত্বৰ সহায়ত সম্পূৰ্ণভাৱে ব্যাখ্যা কৰিব পৰা হ'লেও সৃষ্টিকৰ্তা হিচাপে ভগৱানৰ উপযোগিতা থাকিবই।)

বিজ্ঞানে বিচাৰি ফুৰা এই পৰম সত্য তথা সত্তাটোকেই হিন্দু শাস্ত্ৰই চিৎ (consciousness) বা মন (mind) বুলি কৈছে। অদ্বৈত বেদান্তই ইয়াকে ব্ৰহ্ম বা পৰম ব্ৰহ্ম আৰু সাংখ্যই অব্যক্ত বা পুমান্ বুলিছে। Sir Arther Eddington য়েও একে সুৰতেই কৈছে,

"Something unknown is doing we don't know what
Modern physics has eliminated the notion of substance Mind is the first and direct thing in our ex-

perience I regard consciousness as fundamental Matter as derivative of consciousness The stuff of the world is mind stuff'' [97]

(আমাৰ অজ্ঞেয় কিবা এটাই এই সকলো কৰি আছে, কিন্তু আমি নাজানো সেইটো কি। - - - - - আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানে বস্তুৰ ধাৰণা এৰি পেলালে। - - - - - আমাৰ অভিজ্ঞতাৰ ক্ষেত্ৰত মনটোৱেই প্ৰথম আৰু প্ৰত্যক্ষ বস্তু। - - - - - মই চিৎ শক্তিকেই মুখ্য বুলি ভাবো। - - - - - আৰু বস্তুক চিৎ শক্তিৰ গৌণ বুলি। - - - - - জাগতিক বস্তুবোৰ মানসিক।)

হিন্দু সৃষ্টি তত্ত্ব সম্পৰ্কে The Oxford History of India ই লিখিছে,

''The general view that the hymn (The Purusa Sukta of the Rig Veda) has for its subject a cosmogony or theory of creation is undoubtedly correct, the embodied spirit, the divine man, Purusa, the soul and original source of universe, the personal and life giving principle in all animated begins '' [98]

(ঋকবেদৰ পুৰুষ সূক্তৰ জড়িয়তে প্ৰকাশ কৰা সৃষ্টি তত্ত্ব নিঃসন্দেহেই শুদ্ধ। - - - - - সেই অৱয়বযুক্ত তেজঃশক্তি, দিব্য-মানৱ — যি পুৰুষ বিশ্বৰ আত্মা আৰু মূল উৎস — যিযেই সকলো জীৱবে, সকলো প্ৰাণীৰে জীৱনদায়িনী আৰু চালিকা শক্তিৰ মূল তত্ত্ব।)

ইয়াৰ পৰাই আমি মন্তব্য কৰিব পাৰো যে — শ্ৰুতি, স্মৃতি আৰু অন্যান্য প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থসমূহে বৰ্ণনা কৰা সৃষ্টি সম্পৰ্কীয় ধাৰণা সমূহৰ সুসাদৃশ্য, আধুনিক বিজ্ঞান-প্ৰস্তাৱিত ধাৰণাৰ লগত আছে। ভাৰতীয় সৃষ্টি তত্ত্ব আৰু বৈজ্ঞানিক বহু-সমাদৃত সৃষ্টি তত্ত্বৰ আন এক উল্লেখযোগ্য সাদৃশ্য হৈছে — উভয়ে বিবৰ্তনবাদী (Evolutionary)। বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডখন ক্ৰমাগতভাৱেহে প্ৰকাশিত হৈছে, কোনো এক সময়ত হঠাতে প্ৰকাশ পাই উঠা নাই। বৈজ্ঞানিক বিবৰ্তনবাদ তিনিটা স্তৰত বিভক্ত — (ক) অজৈৱ (Inorganic) (খ) জৈৱ (Organic) আৰু (গ) প্ৰজাতিগত (Species)। আকাশী ডিম্বত (Cosmic egg) বা একাকীভূত আৰম্ভ হৈ ই বিবৰ্তনৰ এক দীঘলীয়া ভ্ৰমণ সমাপ্ত কৰি পুনৰ আকাশী ডিম্ব বা একাকীভূততেই সামৰণি মাৰে। প্ৰাক্ সৃষ্টি একাকীভূত আৰম্ভ হৈ প্ৰলয়োত্তৰ একাকীভূত শেষ দশা প্ৰাপ্ত হয়। এতেকে বিজ্ঞানৰ মতে 'একো নাই'ৰ পৰা আৰম্ভ

হৈ, 'একো নাই'তেই (nihil) এই জগৎ বিলীন হৈ যায়। আনহাতে, প্ৰাচীন ভাৰতীয় দৰ্শনে কয় — ক্ৰমাগতভাবে সংসাৰ বৃক্ষৰ গঁজালি মেলে, বৰ্দ্ধিত হৈ ফুলে ফলে জাতিস্কাৰ হৈ উঠে, মৰহিবলৈ আৰম্ভ কৰে আৰু শেষত এদিন মৃত্যুমুখত পতিত হয়। এই সংসাৰ চক্ৰৰ সীমাহীন পুনৰাবৃত্তি ঘটে। অৰ্থাৎ, জগতখন এক অপ্ৰকাশিত অৱস্থাৰ পৰাহে প্ৰকটিত হয়। পৰম ব্ৰহ্ম (পৰম সত্বা)ৰ শক্তি (চিৎ শক্তি), তেওঁৰেই প্ৰতিবিম্বৰ তত্ত্বাবধানত বিবৰ্তিত হয়। 'একো নাই' অৱস্থাৰ পৰা একো উৎপাদন নহয়, উৎপাদন হোৱাবোৰো 'একো নাই'ত শেষ হ'ব নোৱাৰে।

কিন্তু, বিজ্ঞানৰ মতে চিৎ শক্তি (conciousness) অকল জীৱৰহে থাকে, তাকো বিবৰ্তনৰ এক নিৰ্দিষ্ট স্তৰতহে। অৰ্থাৎ, বিজ্ঞানৰ মতে জড় জগত আৰু বিবৰ্তনৰ প্ৰাথমিক স্তৰ সমূহত থকা ইতৰ জীৱবোৰো এই শক্তিৰ পৰা বঞ্চিত। হিন্দু তথা ভাৰতীয় দৰ্শনৰ মতে, ই কিন্তু অকল জীৱৰেই একচেতিয়া ধৰ্ম হ'ব নোৱাৰে। জড়ৰো এই শক্তি আছে। কিয়নো ই সমস্ত জগতৰ মূল উৎস, চিৎ শক্তিয়েই সৰ্বশেষ সত্য।

বৰ্তমান সময়ত বিজ্ঞানীসকলৰ অধিকাংশই কিন্তু বস্তুবাদী ভাবধাৰাৰ পৰিবৰ্তন কৰি আধ্যাত্মিকতাৰ জগতখনলৈহে দৃষ্টিপাত কৰা দেখা গৈছে। তেওঁলোকে জগতৰ সামগ্ৰিক ৰূপটোহে (materialistic + non-metarialistic) চাব খোজে — আংশিক ৰূপটো নহয়। শেষত তেওঁলোকেও চিৎ শক্তি বা মনকে পৰম সত্য বুলি ধাৰণা কৰা যেন লাগে। জগতখন চিৎ শক্তিৰ পৰাই উদ্ভূত হোৱা বুলি প্ৰকাৰান্তৰে তেওঁলোকেও ভাবিবলৈ লৈছে। তৰংগ বিদ্যাৰ (Wave mechanics) জনক স্ক্ৰ'ডিনজাৰ (E Schrodinger)য়ে তেওঁৰ দৃষ্টিভংগী এনেদৰে প্ৰকাশ কৰিছে —

"The only possible alternative is simply to keep to the immediate experience that consciousness is a singular of which the plural is unknown, that there is only one thing and that what seems to be a plurality is merely a series of different aspects of this one thing, produced by a deception (the Indian Maya)" [99]

(একমাত্ৰ বিকল্প হৈছে, চিৎ শক্তিক অনুভৱ কৰা। ইয়েই একমাত্ৰ একক যাৰ বহুত্ব অজ্ঞাত। সেই একত্বয়েই বিভিন্ন অভিব্যক্তিৰে বহুৰূপে প্ৰকাশিত হৈছে। আৰু এয়া

এক ভ্ৰান্তিৰ (ভাৰতীয় মায়া) স্বাধাহে সম্ভৱপৰ হৈছে।)

বিখ্যাত পদাৰ্থবিজ্ঞানী এডিংটনেও বেদান্তৰ লগতে সুৰ মিলাই কৈছে,

"We are thrown back by physical science itself, on to the problem of the nature of consciousness or rather, our task now is to deal with that part of consciousness that does not emerge in space and time and is therefore not amenable, and never will be, to scientific analysis " [100]
(প্ৰাকৃতিক বিজ্ঞানে আমাক বিতাড়িত কৰি দিকালৰ অতীত আৰু বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণে ঢুকি নোপোৱা আধ্যাত্মিক চিৎ শক্তিৰ সমস্যাৰ মাজলৈহে ঠেলি দিছে। সেই সম্পৰ্কে (চিৎ সম্পৰ্কে) চিন্তা-চৰ্চা কৰা আমাৰ কৰ্তব্য হৈ পৰিছে।)

আন এগৰাকী পদাৰ্থবিজ্ঞানী উইগ্‌নাৰ (E Wigner) য়ে আকৌ বিজ্ঞানৰ অধিক প্ৰগতিৰ স্বাৰ্থতেই চিৎ শক্তিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ গণ্ডীৰ ভিতৰত সামৰি লোৱাৰ কথা চিন্তা কৰা দেখা যায়। তেওঁৰ মতে, —

"The formal inclusion of consciousness in physics could well become as essential feature of any further advance in our scientific understanding " [101]
(বৈজ্ঞানিক জ্ঞানৰ অধিক প্ৰগতিৰ বাবে চিৎ শক্তিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানে আদৰি লোৱা হ'লে, বিজ্ঞানে প্ৰভূত সফলতা লাভ কৰিব পাৰিলেহেঁতেন।)

অনিশ্চয়তাবাদ সূত্ৰৰ আবিষ্কাৰক, বিশ্ববেণ্য বিজ্ঞানী ৱাৰ্ণাৰ হাইসেনবাৰ্গ (W Heisenberg) য়ে বস্তুবাদী বিজ্ঞানৰ সীমাবদ্ধতাৰ ওপৰত মন্তব্য কৰি কৈছে,

"Physics can go only so far and no further in its objective study of nature because it collides with an ultimate barrier set up by nature itself – taking into account the limitations imposed by our sensorial appratus Beyond, there remains a whole realm of 'Reality' that can never be investigated by scientific observation Physics has to presuppose the existence of a background or substratum that shall for ever remain outside the scope of its probings " [102]
(আমাৰ জ্ঞানেন্দ্ৰিয় আৰু বৈজ্ঞানিক যন্ত্ৰ-পাতি সমূহৰ সীমাবদ্ধতাৰ ভিত্তিত,

প্ৰকৃতিয়ে নিজে নিজেই ৰচনা কৰা অভেদ্য বেৰখনলৈহে মাত্ৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞান আগুৱাই যাব পাৰে। তাতকৈ আগুৱাই যাব কেতিয়াও নোৱাৰে। তাৰ সিপাৰেহে বৈজ্ঞানিক অন্বেষণে ঢুকি পাব নোৱাৰা পৰম সত্য-ৰাজ্য অৱস্থিত। পদাৰ্থ বিজ্ঞানে এনেকুৱা এক পশ্চাদ্‌ভূমি বা স্তৰৰ অস্তিত্ব ধৰি লবলগীয়া হয় — যি স্তৰ চিৰকাল ইয়াৰ বিশ্লেষণৰ গণ্ডীৰ বাহিৰতেই থাকে।)

বিজ্ঞান জগতত উদয় হোৱা এনে দৃষ্টিভংগী আৰু প্ৰখ্যাত বিজ্ঞানীসকলৰ এনেবোৰ মন্তব্যই ইয়াকে নিৰ্দেশ কৰে যে, প্ৰকৃতপক্ষে, আধুনিক বিজ্ঞানেও এতিয়া পূৰ্বৰ পথ পৰিবৰ্তন কৰি প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা নিৰ্দেশিত পথকেই অনুসৰণ কৰিবলৈ আৰম্ভ কৰিছে। সেই বাবেই হয়তো এডিংটনে ঘোষণা কৰিছিল —

"We are now on the boarderland of the spiritual and the material worlds as approched from the side of the latter"
[103]

(পৰিদৃশ্যমান জগতৰ পৰা গৈ গৈ আমি এতিয়া দৃশ্যমান আৰু আধ্যাত্মিক জগতৰ সীমাৰেখাত উপনীত হৈছো।) ●

১১। বৈদিক সাহিত্যত কালচক্র

বৈদিক সাহিত্যই দোলায়মান বিশ্বক সমৰ্থন কৰে। প্ৰাক্ সৃষ্টি আৰু মহাপ্ৰলয়োত্তৰ একাকীত্তৰ (অদ্বৈতাবস্থা) মাজত এই জগতখন অনন্ত কাল দুলি আছে। অনাদি-অনন্ত ব্ৰহ্ম তথা অব্যক্ত প্ৰকৃতি ◌ৃ জগতৰ উৎস। এবাৰ সৃষ্টিৰ পৰা মহাপ্ৰলয় পৰ্য্যন্ত এক কল্প। অব্যক্ত নিত্যা প্ৰকৃতিৰ কল্পকল্পান্তৰৰ আদি-অন্ত হীনতালৈ চাই কাল বা সময়কো তেনে বুলিয়েই ধৰি লোৱা হয়। তাত কোনো অসুবিধাও হোৱা নাই। কিন্তু, মাত্ৰ এটা কল্পৰ ক্ষেত্ৰত, কালক আদ্যন্তহীন বুলি ক'লে ভুল কৰা হ'ব। কিয়নো — জগতৰ সৃষ্টিৰ লগে লগে কালৰ আৰম্ভণী আৰু মহাপ্ৰলয়ত ইয়াৰ শেষ। গতিকে এই কল্পৰ বাবে তথা বৰ্তমানৰ বিশ্বত বাস কৰা বা জন্ম গ্ৰহণ কৰা সকলৰ বাবে কাল বা সময় আদ্যন্তহীন হ'ব নোৱাৰে। এই জগতৰ সৃষ্টিৰ লগতে ইয়াৰো সৃষ্টি হৈছে, বৰ্তমান সময়ত ই প্ৰবাহিত হৈ আছে, আৰু যেতিয়াই এই বিশ্ব মহাপ্ৰলয়ত জাহ যাব তেতিয়াই এই প্ৰবাহমান কালৰো অন্ত হ'ব। ইয়াৰ বাহিৰলৈ, অৰ্থাৎ সৃষ্টিৰ আগলৈ আৰু মহাপ্ৰলয়ৰ পাছলৈ, আমাৰ পক্ষে সময় গণনা কৰাটো অসম্ভৱ। আমি গণনা কৰা দুই ঘটনাৰ মাজৰ কালছোৱা খণ্ড কাল। ঘটনা প্ৰবাহৰ ক্ৰমশতাতহে কালৰো অস্তিত্ব। ঘটনাৰ অৱতাৰণাৰ অভাৱত, মানুহৰ কাল-জ্ঞান অৰ্থহীন। কাল, মানুহৰ মানসিক ধাৰণাহে, ই কোনো ইন্দ্ৰিয়-উপলব্ধ ৰাশি নহয়। সেয়েহে, বেদান্তৰ সৃষ্টি তত্ত্বৰ ক্ৰমশতাত ইয়াৰ কোনো উল্লেখযোগ্য স্থান বিচাৰি পোৱা নাযায়।

কুৰি শতিকাৰ শ্ৰেষ্ঠ বিজ্ঞানী আলবাৰ্ট আইনষ্টাইনৰো সময় সম্পৰ্কে ধাৰণা বৈদান্তিক ধাৰণাৰ সৈতে একেই। তেওঁৰ মতে কাল আপেক্ষিক। ঘটনাপ্ৰবাহৰ ধাৰাবাহিকতাৰ অবিহনে সময়ৰো স্বকীয় অস্তিত্ব নাই। মহানিনাদৰ লগে লগে সময়ৰ আৰম্ভণী হৈছে, আৰু মহাচৰ্বণত ইয়াৰ শেষ হ'ব। ঘটনা ঘটিলেহে সময়ৰ ধাৰণা মনলৈ আহে। বিজ্ঞানৰ ভাষাৰে —

ক্ৰিয়া (Action) = শক্তি (Energy) × কাল (time)

শক্তি = $\frac{১}{২}$ × ভৰ (mass) × বেগ^{২} (velocity)^2

ক্ৰিয়া = $\frac{১}{২}$ ভৰ × বেগ^{২} × কাল

কাল = $\frac{২ \times \text{ক্ৰিয়া}}{\text{ভৰ} \times \text{বেগ}^{২}}$

'ভৰ' এটা স্থিৰ ৰাশি (ধ্ৰুৱক),

কাল α ক্রিয়া / বেগ[১]।

অর্থাৎ, কাল বা সময় সদায় ক্রিয়া আৰু বেগৰ ওপৰত নির্ভৰশীল। ইয়াৰ দ্বাৰা ইয়াকেই বুজা যায় যে ক্রিয়া (কার্য্য) আৰু বেগ তথা গতি অবিহনে কালৰ ধাৰণা হ'ব নোৱাৰে। কার্য্যহীন তথা গতিহীন বিশ্বত সময় নথকা কথাটোকেই ই নির্দেশ কৰে। আনহাতে, গতিৰ ধাৰণা আছে স্থানিক মাত্ৰাৰ তুলনাত হোৱা বিচ্যুতি বা সৰণৰ পৰাহে। এতেকে সময়ৰ ধাৰণাও স্থানিক মাত্ৰাৰ লগত সম্পর্কিত। সেইবাবেই স্থানিক মাত্ৰা (spatial dimension) আৰু সময়-মাত্ৰা (time dimension) লগ লাগি এক এৰাব নোৱাৰা জাল সৃষ্টি কৰিছে। অর্থাৎ, স্থান আৰু কাল একেলগে সাঙোৰ খাই আছে, ইটোৰ পৰা সিটো মুক্ত হ'ব নোৱাৰে। সেয়েহে, আধুনিক বিজ্ঞানত স্থান আৰু কাল বেলেগে উল্লেখ নকৰি দিক্কাল (space-time) বুলি একেলগে উল্লেখ কৰা হয়। সাংখ্য-দর্শনৰ মতেও দিক আৰু কাল দুটা বেলেগ নহয় — একেটাই ঃ "দিক্কালাবাকাশাদিভ্যঃ" [সাংখ্য সূত্র] ২/১২

দিক আৰু কাল জ্ঞান সংযুক্ত জ্ঞান। এই জ্ঞান আকাশ আদি পঞ্চ মহাভূতৰ পৰা উদ্ভৱ হয়।

প্রাচীন ভাৰতীয় ধাৰণামতে, জগতৰ স্থায়িত্ব পর্য্যন্তহে কালৰো স্থায়িত্ব। তথাপি, ই কোনো ৰাশিৰ অস্তিত্ব নহয়, এক মানসিক ধাৰণাহে মাত্র। ভাৰতীয় সভ্যতাৰ আৰম্ভণীৰ পৰাই স্থান আৰু কালৰ প্রকৃতি নির্ণয় কৰাটো এটা ডাঙৰ সমস্যাৰূপে পৰিগণিত হৈছিল। বৈদিক যুগৰ আৰম্ভণীতে কালক দুটা অর্থত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল যেন লাগে। এটা অর্থই সময়ক বুজাইছিল আৰু আনটো অর্থই সৃষ্টি আৰু প্রলয়ৰ মূল কাৰণকেই বুজাইছিল। উদাহৰণ স্বৰূপে —

১। কালে মনঃ কালে প্রাণঃ কালে নাম সমাহিতম।
- - - - কালঃ প্রজা অসৃজয়ৎ কালোহগ্রে প্রজাপতিম।
স্বয়ম্ভুঃ কাশ্যপঃ কালাত্তপঃ কালাদজায়ত। [104]

২। কালো হ ভূতং ভব্যম্ চ পুত্রো অজনয়ৎ পুৰা।
কালাদৃচঃ সমভৱ্যন্ যজুঃ কালাদজায়ত।
ইমং চ লোকং পৰমং চ লোকং পুণ্যাং চ লোকান্
বিধৃতিশ্চ পুণ্যাঃ। সর্বান্ লোকানভিজিত্য ব্রহ্মণা
কালঃ স ইয়তে পৰমোনু দেৱঃ। [105]

ওপৰোক্ত প্রথম ভাষ্যৰ মতে — মন, শ্বাস-প্রশ্বাস, নাম আদি সকলো কালৰেই অন্তর্ভুক্ত। কালৰ পৰাই প্রথমে ব্রহ্মা আৰু জীৱৰ সৃষ্টি হয়। স্বয়ম্ভু কশ্যপ আৰু

তপঃ কালৰ পৰাই উদ্ভূত হৈছে। দ্বিতীয় ভাষ্যই কয়, — কালে ভূত আৰু ভবিষ্যৎ নামৰ দুই পুত্ৰৰ জন্ম দিয়ে। ঋক্, সাম আৰু যজুঃ কালৰ পৰাই উদ্ভৱ হৈছে। এই জগত, ঊৰ্দ্ধ জগত, পৱিত্ৰ জগত আৰু পৱিত্ৰ বিধৃতি — সকলোবোৰ কালৰ পৰাই উদ্ভূত। কালেই ব্ৰহ্ম তথা সৰ্বোত্তম দেৱতা।

শতপথ ব্ৰাহ্মণে কালক সময়াৰ্থত ব্যৱহাৰ কৰিছে; আনহাতে ছান্দোগ্য উপনিষদত প্ৰলয়ৰ প্ৰতিনিধি হিচাপে কালক স্বীকাৰ কৰা হৈছে। শ্বেতাশ্বেতৰ উপনিষদত আকৌ কাল সৃষ্টিৰ মূল। এনেদৰে, বিভিন্ন বৈদিক গ্ৰন্থই কালক বিভিন্ন ৰূপত অঙ্কিত কৰিছে। কোনো কোনোৱে আকৌ কালক ব্ৰহ্মৰ পৰিবৰ্তেহে উপস্থাপন কৰা দেখা যায়। মহাভাৰতৰ মতে, কাল সৰ্বাধিক ক্ষমতাসম্পন্ন। যেনেঃ

"কালঃ সৃজতি ভূতানি কালঃ সংহৰতে প্ৰজাঃ
সংহৰন্তং প্ৰজাঃ কালং কালঃ শময়তে পুণঃ।
কালোহি কুৰুতে ভাবান সৰ্বলোকে শুভাশুভম্
কালঃ সংক্ষিপতে সৰ্বঃ প্ৰজা বিসৃজতে পুণঃ।
কালঃ সুপ্তেষু জাগৰ্ত্তি কালোহি দুৰতিক্ৰমঃ"। [106]

— কালেই জীৱ সৃষ্টি কৰে, সকলোকে ধ্বংসও কৰে। কালে কালকো নিৰ্বাপিত কৰে। ইয়েই শুভ-অশুভ উভয়কে কঢ়িয়াই আনে। কালে সকলোকে গ্ৰাস কৰে আৰু পুনৰ প্ৰকট কৰিও তোলে। সকলো নিদ্ৰিত হ'লেও,কাল জাগৃত, কাল অজেয়।

"মনসো মহতি বুদ্ধিৰ্বুদ্ধে কালো মহান্ স্মৃতঃ।
কালাৎ স ভগবান্ বিষ্ণুৰ্যস্য সৰ্বমিদং জগৎ।।" [107]

— মনতকৈ বুদ্ধি শ্ৰেষ্ঠ আৰু বুদ্ধিতকৈও কাল শ্ৰেষ্ঠ। তাতোকৈ শ্ৰেষ্ঠ বিষ্ণু — যি সমস্ত জগতৰ গৰাকী আৰু সেই ভগৱান বিষ্ণুও কালৰ পৰাই উদ্ভূত। তেনেহ'লে, সৃষ্টিকৰ্তাবো ওপৰত কালৰ অৱস্থান। ভগৱদগীতাত সমগ্ৰ জগতৰ প্ৰলয়ৰ কাৰণ পুৰুষোত্তম শ্ৰীকৃষ্ণকেই কালৰূপে চিত্ৰিত কৰা হৈছে ঃ

"কালঃ কলয়তামহম"। [108]

ভগৱান শ্ৰীকৃষ্ণই কৈছে — "গণনাকাৰীসকলৰ মাজত ময়েই কাল।" ইয়াৰ পৰা মন্তব্য কৰিব পাৰি, যিহেতু গতিশীলতাই জগত আৰু প্ৰাক্ সৃষ্টি তথা প্ৰলয়োত্তৰ একাকীত্ব (অদ্বৈত ব্ৰহ্ম) গতিহীন, নিষ্ক্ৰিয় (অব্যক্ত প্ৰকৃতিও তদ্ৰূপ) আৰু কাল গতি তথা ক্ৰিয়াৰ ওপৰত নিৰ্ভৰশীল, এতেকে কালকেই সৃষ্টি আৰু প্ৰলয়ৰ মূল কাৰণ বোলাত কোনো যুক্তিহীনতা নাই।

সি যিয়ে নহওক, পাণিনীয়ে কিন্তু তেওঁৰ সূত্ৰত কালক সাধাৰণ সময় আৰু ইয়াৰ ভাগবোৰ বুলিহে বৰ্ণনা কৰিছে। তেওঁৰ মতে, যাৰ দ্বাৰা গোটা বস্তুৰ হ্ৰাস-বৃদ্ধি লক্ষ্য কৰা হয়, তাকেই মানুহে কাল বা সময় বুলি কয়, আৰু তাকেই দিন বা ৰাতি বুলি কোৱা হয় — যেতিয়া ই কোনো ক্ৰিয়া বা কাৰ্য্যৰ লগত সংযুক্ত হয়। সেই ক্ৰিয়া সূৰ্য্যৰ — যাৰ দ্বাৰা দিন-ৰাতি সম্পাদিত হয়। সেই একে ক্ৰিয়াৰ দ্বাৰাই মাহ আৰু বছৰো গঠিত হয়। পতঞ্জলিৰ ভাষ্য ঃ

"যেন মূৰ্তিনামুপচয়াশ্চপচয়াশ্চ লক্ষন্তে তং কালমাহুঃ।
তস্যৈব হি কয়াচিৎ ক্ৰিয়য়া যুক্তস্যাহৰিতি চভবতি ৰাত্ৰিৰিতি চ।
কয়া ক্ৰিয়য়া। আদিত্যগত্যা। তয়ৈবাসকৃদাবৃত্তয়া মাস ইতি
ভবতি সম্বৎসৰ ইতি চ।" [109]

পতঞ্জলিৰ এই ভাষ্য আইনষ্টাইনৰ ভাষ্যৰ সৈতে হুবহু একে। আইনষ্টাইনৰ মতে, "In an actionless universe, there is no time" – (নিষ্ক্ৰিয় বা গতিহীন অৰ্থাৎ স্থিৰ বিশ্বত কাল বুলি একো নাই।) মনু স্মৃতিৰ মতে আকৌ, পৰম ভগবানে নিজেই কাল আৰু ইয়াৰ বিভাগবোৰ সৃষ্টি কৰে ঃ

"আত্মনি অন্তৰ্দধে ভূয়ঃ কালং কালেন পীড়য়ন"। [110]

— তেৰেঁই (ভগৱানে) বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ড সৃষ্টি কৰে আৰু সৃষ্টি কাল প্ৰলয় কালৰ দ্বাৰা বিনাশ কৰি বাৰে বাৰে নিজে নিজতে লুকাই পৰে।

"সৃষ্টিংকালং প্ৰলয় কালেন নাশয়ন"। — সৃষ্টিকাল প্ৰলয় কালত নাশ হয়। অৰ্থাৎ, কাল অনাদি অনন্ত হ'ব নোৱাৰে।

সাংখ্য-দৰ্শনৰ মতে আকৌ কাল অন্তঃকৰণৰ লগতহে সম্পৰ্কিত। বাহ্যকৰণ বৰ্তমান কালৰ লগত আৰু অন্তঃকৰণ ভূত, বৰ্তমান আৰু ভৱিষ্যৎ কালৰ লগত জড়িত ঃ

"অন্তঃকৰণং ত্ৰিবিধং দশধা ত্ৰয়স্য বিষয়াখ্যম্।
সাম্প্ৰত কালং বাহ্যং ত্ৰিকালমাভ্যন্তৰং কৰণম্।।" [111]

— (অন্তঃকৰণ তিনিটা (বুদ্ধি, অহংকাৰ আৰু মন)। ইহঁতৰ বিষয় দহোটা বহিঃকৰণ (জ্ঞানেন্দ্ৰিয় পাঁচটা আৰু কৰ্মেন্দ্ৰিয় পাঁচটা) এই বহিঃকৰণ কেইটা বৰ্তমান বিষয়ৰ লগতহে সম্পৰ্কিত। অন্তঃকৰণ কিন্তু ত্ৰৈকালিক — অৰ্থাৎ, অতীত, বৰ্তমান আৰু ভৱিষ্যৎ তিনিও কালতেই ক্ৰিয়াশীল। মনেৰে আমি ভূত, ভৱিষ্যৎ, বৰ্তমান তিনিও কালৰ কথা ভাবিব পাৰিলেও অন্তঃকৰণে কিন্তু কালৰ এই তিনিৰকম ভেদ নকৰে। অন্তঃকৰণৰ আগত কালৰ প্ৰকৃত ভেদ একো নাই

— বৰ্তমানৰ দৰেই ভূত-ভৱিষ্যৎৰ কথাও প্ৰত্যক্ষ কৰিব পাৰো। সেয়েহে ইয়াক 'আভ্যন্তৰং ত্ৰিকালং' বুলি কোৱা হৈছে।)

আনহাতে বৈশেষিক সূত্ৰই কালকো বিভিন্ন দ্ৰব্যৰ ভিতৰতেই সামৰি লৈছে। এই সূত্ৰ অনুসৰি দ্ৰব্যই অকল নামকৰণ কৰিব পৰা জাত বস্তুকে নুবুজায়, বা অকল শাৰীৰিকভাৱে অনুভূত হোৱা বস্তুকে নুবুজায় ঃ

'অপৰস্মিন্নপৰং যুগপচ্চিৰং ক্ষিপ্ৰমিতি কালাঙ্গানি,
দ্ৰব্যত্ব নিত্যত্বে বায়ুনা ব্যাখ্যাতে তত্ত্বস্তাকেন।
নিত্যেষু অভাবাৎ অনিত্যেষু ভাবাৎ কাৰণে কালাখ্যেতি।" [112]

— পাছৰ বা আগৰ অনুভূতি, কোনো বস্তুৰ সমকালীনতা, সুদীৰ্ঘ বা ক্ষণিক স্থায়িত্ব আদিয়ে সময়ৰ অস্তিত্ব নিৰ্দেশ কৰে। সৃষ্ট সকলো পদাৰ্থৰ ক্ষেত্ৰতে এনেকুৱা ঘটে। এয়েই বৈশেষিক দৰ্শনৰ বিচাৰ।

কোনো কোনো দাৰ্শনিকে আকৌ, বৰ্তমান কালও যে আছে, এই কথাটো বিশ্বাসেই নকৰে। তেওঁলোকৰ মতে, — কাল ভূত বা ভৱিষ্যতহে হ'ব পাৰে। জয়ন্ত ভট্টৰ ন্যায়মঞ্জৰীত কাল সম্পৰ্কে নিম্নোক্ত আলোচনাটি পোৱা যায় ঃ

'কালে সতি ত্ৰৈকাল্যং চিন্ত্যম। স এব তু দুৰুপপদঃ, তদভাবে কস্য বৰ্তমানাদি বিভাগো নিৰূপ্যতে। ন তাবদ্ গৃহ্যতে কালঃ প্ৰত্যক্ষেণ ঘটাদিবৎ। চিৰক্ষিপ্ৰাদি বোধোপি কাৰ্য্যমাত্ৰাবলম্বনঃ। - - - - - যদিত্যেকো বিভুৰ্নিত্যঃ কালোদ্ৰব্যাত্মনো মতঃ। অতীতবৰ্তমানাদি ভেদব্যৱহৃতিঃ কৃতঃ। এবমাক্ষিপ্তে সতি প্ৰত্যক্ষগম্যতামেৱ কেচিৎ কালস্য মন্বতে। বিশেষণতয়া কাৰ্য্যপ্ৰত্যয়ে প্ৰাভাষণাৎ। ক্ৰমেণ যুগপৎ ক্ষিপ্ৰচিৰাৎ কৃতমিতিদৃশঃ। প্ৰত্যয়া নাৱকল্পন্তে কাৰ্য্যমাত্ৰাবলম্বনঃ। অনুমেয় এৱ কালঃ। অপ্ৰত্যক্ষমাত্ৰেণ ন চ কালস্য নাস্তিকা। যুক্তা পৃথিব্যাধোভাগচন্দ্ৰমঃ পৰভাগৱৎ। তস্মাদস্তি যুগপদাদি ব্যৱহাৰহেতুঃ কালঃ/তস্মাদেকোপ্যয়ম্ কালঃ ক্ৰিয়া ভেদাৎ বিভিদ্যতে।" [113]

অৰ্থাৎ, সময় ঘটাদিৰ দৰে ইন্দ্ৰিয়গ্ৰাহ্য বিষয় নহয়। দ্ৰুততা কিম্বা লেহেমতা কেৱল দৃশ্য-কাৰ্য্যৰ ওপৰতহে নিৰ্ভৰ কৰে। যদি সময় এবিধ সৰ্বব্যাপী কিম্বা স্থায়ী পদাৰ্থই হয়, তেনেহ'লে কেনেকৈ ইয়াক ভূত, বৰ্তমান বা ভৱিষ্যৎ বুলি কোৱা হয়? প্ৰকৃতপক্ষে, সময় অনুভৱনীয়হে, ইন্দ্ৰিয়গ্ৰাহ্য নহয়। ই কিন্তু, ইয়াৰ অস্তিত্ব নোহোৱাটো নুবুজায়। প্ৰকৃততে কালৰ কোনো বিভাজন নাই। কিন্তু উপাধিৰ কাৰণেহে ইয়াৰ বিভাজন কল্পনা কৰা হয়। 'পদাৰ্থ নিৰূপণ' নামৰ গ্ৰন্থত ৰঘুনাথে

স্থান, কাল আৰু ভগৱানক একেটা বস্তু বুলিয়ে কৈছে। বেলেগ নহয়।

যোগ সূত্ৰ আৰু ভাষ্য অনুসৰি, সময় কোনো স্পৰ্শনীয় পদাৰ্থ নহয়। ই কেৱল এটা শব্দহে, এক মানসিক ধাৰণা, যাক অনুভূতিৰ পৰা পৃথক কৰিব নোৱাৰি। আমাৰ দ্বাৰা নিৰূপিত কোনো পদাৰ্থৰ গতি কিম্বা পৰিৱৰ্তনৰ দৰে পৰিৱৰ্তনীয় সত্যৰ লগত ই নিজে নিজেই সাঙোৰ খাই পৰে। বৌদ্ধ দৰ্শনৰ দৃষ্টিতো সময় পদাৰ্থ নহয় — এক ধাৰণাহে মাত্ৰ। ই মানুহৰ জ্ঞানলব্ধ অভিজ্ঞতা আৰু স্বাভাৱিক জ্ঞানৰ বৈষয়িক অৱস্থা আৰু বিষয় অবিহনে ইয়াৰ স্বকীয় অস্তিত্ব নাই। জৈন দৰ্শনে কিন্তু কালক ছয়বিধ পদাৰ্থৰ মাজৰে এবিধ বুলিহে গণ্য কৰে। ইয়াৰ ভিন্ন অস্তিত্ব আছে। আকৌ, কূৰ্ম পুৰাণত আছে —

"অনাদিৰেষ ভগৱান্ কালো অনন্তো অজৰোঅমৰঃ
একোহি ভগৱানীশঃ কালঃ কবিৰিতি স্মৃতঃ।
কালেনৈব চ সৃজ্যন্তে স এব গ্ৰসতে পুণঃ
তস্মাৎ কালাত্মকং বিশ্বং স এব পৰমেশ্বৰঃ।" [114]

— (সময় — (কাল) অনাদি-অনন্ত, অজৰ-অমৰ। কালকেই একমাত্ৰ ভগৱান বুলি জ্ঞানীসকলে কয়। কালেই সকলোকে সৃজন কৰে আৰু বিনাশো কৰে। এতেকে কালেই সমগ্ৰ বিশ্বৰ আত্মা — তেৱেঁই পৰমেশ্বৰ।)

বিষ্ণু ধৰ্মোত্তৰত কোৱা আছে, —

"অনাদিনিধনঃ কালো ৰুদ্ৰঃ সংকৰ্ষণঃ স্মৃতঃ
কলনাৎ সৰ্বভূতানাং স কালঃ পৰিকীৰ্ত্তিতঃ।" [115]

— (কাল অনাদি-অনন্ত। তেৱেঁই সকলোৰে লয়ৰ কাৰণ — ৰুদ্ৰ, তেৱেঁই সংকৰ্ষণ। সকলোকে প্ৰলয়ৰ দিশে আগুৱাই লৈ যোৱা বাবেই তেওঁক 'কাল' নামে আখ্যায়িত কৰা হৈছে।)

বিষ্ণুপুৰাণে কৈছে,

"তথা পুৰুষৰূপেণ কালৰূপেণ চ স্থিতম্,
ব্যক্তাব্যক্তে তথৈবান্যে ৰূপে কালস্তথা পৰম্,
অনাদিৰ্ভগবান্ কালো নান্তিস্য দ্বিজ বিদ্যতে।" [116]

— (একমাত্ৰ ব্ৰহ্মাই — যি অজ, নিত্য, শাশ্বত — তেৱেঁই কালৰূপে অৱস্থান কৰে। তেওঁৰ আদি-অন্ত একো নাই। ব্যক্তাব্যক্ত সকলোতে ব্যাপি থকা সেই পৰম পুৰুষ অনাদি ভগৱানত বাহিৰে কাল আৰু আন একো হ'ব নোৱাৰে।)

ভক্তাগৱত পুৰাণত কাল সূক্ষ্মতমৰ পৰা বৃহত্তমলৈকে ব্যাপি থকা বুলি

কৈছে ঃ

"এবং কালোপ্যনুমিতঃ সৌক্ষ্মে স্থৌল্যে চ সত্তম,
সংস্থানভুক্ত্যা ভগবানব্যক্তো ব্যক্তভুখিভুঃ।
স কালঃ 'পৰমাণুৰ্বৈ যো ভুংক্তে পৰমাণুতান্
ততোহবিশেষভুগ্যস্তু স কালঃ পৰমো মহান্॥" [117]

— (সূক্ষ্ম-স্থূল সকলোতে ব্যাপী থকা বুলি কালক অনুমান কৰা হৈছে। এয়েই সৰ্বব্যাপী ব্যক্ত হোৱা অব্যক্ত ভগবান। ক্ষুদ্ৰতমৰ পৰা স্থূলতমলৈকে কালৰ মাত্ৰা আছে।)

ইয়াত সময়ৰ একক থকা বুলি ধৰি লোৱা হৈছে।

জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ দৃষ্টিতো সময় দুই ধৰণৰ — স্থূল আৰু সূক্ষ্ম, অৰ্থাৎ মূৰ্ত্ত — ইন্দ্ৰিয়গ্ৰাহ্য আৰু অমূৰ্ত্ত — ইন্দ্ৰিয় অগ্ৰাহ্য।

'লোকানাং অন্তকৃৎ কালঃ কালোন্যঃ কলনাত্মকঃ।
স দ্বিধা স্থূল সূক্ষ্মত্বমূৰ্ত্তশ্চামূৰ্ত্ত উচ্যতে।" [118]

— কাল জগতৰ বিনাশকাৰী। ই দুবিধ — স্থূল ও সূক্ষ্ম তথা মূৰ্ত্ত ও অমূৰ্ত্ত।

"প্ৰাণাদি কথিতোমূৰ্ত্তঃ ত্ৰুত্যাদ্যো অমূৰ্ত্তসংজ্ঞকঃ।" [119]

— প্ৰাণ অৰ্থাৎ শ্বাস-প্ৰশ্বাস আদি মূৰ্ত্ত আৰু ত্ৰুতি আদি অমূৰ্ত্ত। পুৰাণ শাস্ত্ৰত ত্ৰুতি বোলা সময়ৰ একক এবিধ আছে। চৰক সংহিতাৰ মতে — কাল অচেতন দ্ৰব্য। সুশ্ৰুত সংহিতাই কিন্তু ইয়াক স্বক্ষিত আৰু আদি-মধ্যান্তহীন বুলি কৈছে। পদাৰ্থৰ ৰসালতা বা ৰসহীনতা, মানুহৰ জন্ম-মৃত্যু আদি সকলো কালৰ ওপৰতহে নিৰ্ভৰশীল। সময়ক কাল এই বাবেই বোলা হয় — যে ই অতি সূক্ষ্ম অংশতো লাগি নাথাকে কিম্বা সিবোৰক একেলগে প্ৰবাহিতও নকৰে। এই আদৰণীয় কালেই যুগ, বছৰ তথা চকুৰ নিমিষ, কাষ্ঠা আদি ৰূপ পৰিগ্ৰহ কৰে।

অতি প্ৰাচীন কালৰেইপৰাই ভাৰতীয় মানুহ সময়ৰ সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম ভাগবোৰ সম্পৰ্কে অৱগত।

"সৰ্বে নিমেষা জজ্ঞিৰে বিদ্যুতঃ পুৰুষাদপি।" [120]

— চকুৰ নিমিষ পৰ্য্যন্ত সকলোবোৰ বিদ্যুত সদৃশ পৰম পুৰুষৰ পৰাই সৃষ্টি হৈছিল। মনু স্মৃতিৰ মতে সময়ৰ ভাগবোৰ এনেকুৱা ঃ

১৮ নিমিষ = ১ কাষ্ঠা, ৩০ কাষ্ঠা = ১ কলা,
৩০ কলা = ১ মুহূৰ্ত, ৩০ মুহূৰ্ত = ১ অহোৰাত্ৰ।

কৌটিল্যৰ অৰ্থশাস্ত্ৰই কয় —

২ ক্রুতি = ১ লব, ২ লব = ১ নিমিষ, ৫ নিমিষ = ১ কাষ্ঠা,
৩০ কাষ্ঠা = ১ কলা, ৪০ কলা = ১ নাড়িকা, ২ নাড়িকা = ১ মুহূর্ত,
৩০ মুহূর্ত = ১ অহোৰাত্ৰ।

সূৰ্য্য সিদ্ধান্ত আৰু অৰ্থশাস্ত্ৰ অনুযায়ী ক্ৰুত বা ক্ৰুতিয়েই সময়ৰ আটাইতকৈ সূক্ষ্ম একক। আনহাতে মূৰ্ত্ত সময়ৰ ক্ষুদ্ৰতম একক, সূৰ্য্য সিদ্ধান্ত মতে, প্ৰাণ।

৬ প্ৰাণ = ১ বিনাড়ী, ৬০ বিনাড়ী = ১ নাড়িকা,
৬০ নাড়িকা = ১ অহোৰাত্ৰ।

পৌলিশ সিদ্ধান্ত আৰু ব্ৰহ্মস্ফুট সিদ্ধান্ত অনুসৰি,

৬ প্ৰাণ = ১ বিনাড়িকা, ৬০ বিনাড়িকা ১ নাড়িকা বা ঘটিকা,
৬০ ঘটিকা = ১ অহোৰাত্ৰ।

তিথি তত্বত উল্লেখ কৰা মতে, আন এক স্মৃতি অনুসৰি,

২ ক্রুতি = ১ লব, ২ লব = ১ নিমেষ
১ ক্রুতি = $\frac{১}{৪}$ নিমেষ

আনহাতে, হেমাদ্ৰীয়ে কয়,

১ ক্রুতি = ২ নিমেষ, ১০ ক্রুতি = ১ প্ৰাণ।

অমৰ কোষত আকৌ পোৱা যায় —

১৮ নিমেষ = ১ কাষ্ঠা, ৬০ কাষ্ঠা = ১ কলা,
৩০ কলা = ১ ক্ষণ, ১২ ক্ষণ = ১ মুহূৰ্ত,
৩০ মুহূর্ত = ১ অহোৰাত্ৰ।

ভাগৱত পুৰাণৰ এককবোৰ আৰু বেলেগ ঃ

২ পৰমাণু = ১ অণু, ৩ অণু = ১ ত্ৰসৰেণু,
৩ ত্ৰসৰেণু = ১ ক্রুতি, ১০০ ক্রুতি = ১ বেধ,
৩ বেধ = ১ লব, ৩ লব = ১ নিমেষ,
৩ নিমেষ = ১ ক্ষণ, ৫ ক্ষণ = ১ কাষ্ঠা,
১৫ কাষ্ঠা = ১ লঘু, ১৫ লঘু = ১ নাড়িকা,
২ নাড়িকা = ১ মুহূৰ্ত, ৩০ মুহূৰ্ত = ১ অহোৰাত্ৰ।

ওপৰৰ কোনো এখন তালিকাৰ লগতেই নিমিলাকৈ, অথৰ্ব জ্যোতিষে প্ৰকাশ কৰিছে —

১২ নিমেষ = ১ লব, ৩০ লব = ১ কলা,
৩০ কলা = ১ ক্রুতি, ৩০ ক্রুতি = ১ মুহূর্ত।

এতেকে দেখা যায়, সূক্ষ্মভাৱে সময়ৰ জোখ লোৱাৰ সুবিধাৰ কাৰণে, বিভিন্ন সময়ত বিভিন্ন গ্ৰন্থই নতুবা বিভিন্ন ঠাইত ৰচিত বিভিন্ন গ্ৰন্থই বিভিন্ন একক উদ্ভাৱনৰ সম্ভেদ দিয়ে। মন কৰিবলগীয়া, ৩০ মুহূৰ্ত ১ অহোৰাত্ৰ — এই কথাত কিন্তু সকলো একমত। আনহাতে, সৰ্বস্থান, সৰ্বকাল তথা সৰ্বস্তৰৰ মানুহৰ দ্বাৰা অনুভৱযোগ্য সূক্ষ্ম একক হ'ল — নিমেষ। মনুস্মৃতিৰ ভাষ্যকাৰ কুল্লুক ভট্টৰ মতে,

"অক্ষিপক্ষ্মণোঃ স্বাভাবিকস্য উন্মেষস্য সহকাৰী নিমেষঃ।" [121]

— স্বাভাবিক চকুৰ তিৰ্‌বিৰণি (twinkling) এটিয়েই নিমেষ। বায়ুপুৰাণ আৰু বিষ্ণু ধৰ্মোত্তৰৰ মতেও নিমেষেই (twinkling of an eye) সময়ৰ সূক্ষ্মতম জোখ — যাক আমি নিজ ইন্দ্ৰিয়ৰ দ্বাৰাই অনুভৱ কৰিব পাৰো। এটা চুটি বৰ্ণ উচ্চাৰণ কৰোঁতে আৱশ্যক হোৱা সময়খিনিকেই এক নিমেষৰ সমান হোৱা বুলি ক'ব পাৰি। অমৰকোষে ১৮ নিমেষত ১ কাষ্ঠা বুলি কৈছে, আনহাতে মাৰ্কণ্ডেয় পুৰাণে ১৫ নিমেষতেই এক কাষ্ঠা বুলি দেখুৱাইছে ঃ

"নিমেষৈৰ্দশভিঃ কাষ্ঠা তথা পঞ্চভিৰুচ্যতে।" [122]

কিন্তু, সকলো গ্ৰন্থৰ মতেই ৩০ মুহূৰ্তই ১ অহোৰাত্ৰ। আৰু ৩০ অহোৰাত্ৰই দুই পক্ষ (শুক্ল ও কৃষ্ণ) বা ১ মাহ। আকৌ —

"তৈঃ ষডভিৰয়ণম্ বৰ্ষম্ দ্বেঅয়নে দক্ষিণোত্তৰে।" [123]

— ছয়মাহত এক অয়ন আৰু দুই অয়নে (দক্ষিণায়ন আৰু উত্তৰায়ণ) এক বছৰ। তাতোকৈ বৃহৎ এককবোৰ হ'ল — যুগ, মহাযুগ, মন্বন্তৰ আদি।

সি যিয়ে নহওক, চকুৰ নিমিষৰ দৰে (যাক মানুহ মাত্ৰেই অনুভৱ কৰে, পালন কৰে) সম্পূৰ্ণ স্বাভাবিক পৰিঘটনা এটাক প্ৰমাণ হিচাপে লৈ সময় গণনা কৰা পদ্ধতিটো নিঃসন্দেহে, সচৰাচৰ ব্যৱহৃত আন বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিতকৈও বেছিহে বৈজ্ঞানিক। এনেকুৱা এক বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিকেই সেই দূৰ অতীতত, যি সময়ত বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ উন্নত দেশৰ জন্মই হোৱা নাছিল, সেই যুগতেই ভাৰতীয় ঋষিয়ে আৱিষ্কাৰ কৰি থৈ গ'ল। সঁচাকৈয়ে, ই আমাৰ বাবে অতি গৌৰৱৰ কথা।●

১২। প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষৰ জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক ধাৰণা

ভাৰতবৰ্ষত বেদৰ মাধ্যমেৰে যজ্ঞৰ উদ্ভাৱন হৈছিল। সাময়িক প্ৰাকৃতিক নিয়মৰ লগত যজ্ঞৰ ওতঃপ্ৰোত সম্পৰ্ক। সেই প্ৰাকৃতিক নিয়মবোৰৰ সবিশেষ জানিবৰ বাবেই সৃষ্টি কৰা হ'ল — জ্যোতিষ শাস্ত্ৰ। জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক গণনাই নিয়মবোৰ আয়ত্ব কৰাত যথেষ্ট সহায় কৰে। এতেকে, ভাৰতীয় জ্যোতিষ শাস্ত্ৰ তথা জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান বেদৰ সমানেই পুৰণি। সেয়েহে, মানৱ জাতিৰ দ্বাৰা চৰ্চিত সকলো বিজ্ঞানৰ ভিতৰত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানেই প্ৰাচীনতম বুলি স্বীকৃত।

"বেদাহি যজ্ঞাৰ্থমভিপ্ৰবৃত্তাঃ। কালানুপূৰ্ব্যা বিহিতাশ্চ যজ্ঞাঃ।

তস্মাদিদং কালবিধানশাস্ত্ৰং। যো জ্যোতিষং বেদ স বেদ যজ্ঞম্।"

— যজ্ঞৰ উদ্দেশ্যেই বেদৰ উৎপত্তি। যজ্ঞ আকৌ সময়ৰ ক্ৰমশতাৰ লগত সম্পৰ্কিত। এতেকে যিয়ে জ্যোতিষ অৰ্থাৎ যথাযথ সময় বিজ্ঞান জানে — তেৱেঁই যজ্ঞ সম্পৰ্কেও জানে।

বেদাঙ্গ জ্যোতিষে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান আৰু অঙ্ক উভয়কে সামৰি লৈছে। ই সম্পূৰ্ণভাবে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ লগত জড়িত আৰু স্মৃতি শাস্ত্ৰৰ এক উল্লেখনীয় অংশ। ইয়াৰ সহায়ত আকাশৰ জ্যোতিষ্কসমূহৰ গতি আৰু প্ৰকৃতি সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰা হয়। বিখ্যাত বৈয়াকৰণিক পাণিনিয়ে জ্যোতিষ শাস্ত্ৰক বেদৰ চকু বুলি তুলনা কৰি কৈছে,

"ছন্দঃ পাদৌ তু বেদস্য হস্তৌ কল্পোহথ পঠ্যতে

জ্যোতিষাময়নম্ চক্ষুৰ্নিৰুক্তম্ শ্ৰোত্ৰমুচ্যতে।" [125]

— ছন্দ হ'ল বেদৰ পাদ (ভৰি); কল্প — হাত, জ্যোতিষ — চক্ষু আৰু নিৰুক্ত — শ্ৰোত্ৰ।

বেদাঙ্গ জ্যোতিষতো আছে,

"যথা শিখা ময়ুৰাণাং নাগানাং মণয়ো যথা।

তদ্বদ্ বেদাঙ্গশাস্ত্ৰানাম্ জ্যোতিষং মূৰ্দ্ধনি স্থিতম্।।" [126]

— যেনেকৈ ম'ৰা চৰাইৰ মূৰত শিখা আৰু নাগৰ মূৰত মহামূল্য মণি থাকে — ঠিক তেনেকৈ বেদাঙ্গ শাস্ত্ৰ সমূহৰ ভিতৰতো জ্যোতিষেই (গণিত, অৰ্থাৎ জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক গণনাই) শীৰ্ষস্থান অধিকাৰ কৰি আছে।

জ্যোতিষ বেদাঙ্গ শাস্ত্রসমূহৰ ভিতৰতেই উচ্চ স্থান স্থিত। উপযোগিতাৰ পিনৰ পৰা ইয়াৰ স্থান প্ৰথম। জ্যোতিষ শাস্ত্ৰ হ'ল — প্ৰাচীন ভাৰতৰ জ্যোতির্বৈজ্ঞানিক পৰ্যবেক্ষণৰ নথি। অৱশ্যে, এই নথিবোৰো প্ৰতীকধৰ্মী, মানে প্ৰতীকৰ সহায়ত বৰ্ণিত আৰু দৃষ্টান্তবহুল — পটন্তৰেৰে ভৰা। ইয়াত, আকাশৰ জ্যোতিষ্কই হওক কিম্বা প্ৰাকৃতিক পৰিঘটনাই হওক — সকলোতে দেৱত্ব অথবা অতিমানৱত্ব আৰোপ কৰা হৈছে। আৰু সিবিলাকক সন্তুষ্ট কৰাৰ মানসেৰে পূজা-অৰ্চনা তথা প্ৰাৰ্থনা কৰা হৈছে, নাইবা সিবিলাকৰ উদ্দেশ্যে যজ্ঞত আহুতি প্ৰদান কৰা হৈছে। অৱশ্যে, বেদত অগ্নিকেই সকলো দেৱতাৰে মুখ বুলিও কোৱা আছে। সি যিয়ে নহওক, ভাৰতীয় ঋষিয়ে তেওঁলোকৰ পৰ্য্যবেক্ষিত তথ্যসমূহ সাৰ্থক ৰহস্যপূৰ্ণ ভাষাৰে শ্লোকৰ মাধ্যমেৰে সংৰক্ষিত কৰি থৈ গৈছে।

আকাশত থকা জ্যোতিষ্কবোৰৰ দৈনিক গতি, পূব আৰু পশ্চিম দিগন্তত সংঘটিত হোৱা সিবোৰৰ উদয়াস্ত প্ৰভৃতি স্বাভাৱিকভাৱে পৰ্য্যবেক্ষণ কৰাৰ ফলতেই জ্যোতির্বিজ্ঞানৰ এই ধাৰাটোৰ উদ্ভৱ হয়। প্ৰতিদিনে একেনিয়মে পূবৰ পৰা পশ্চিমলৈ আকাশৰ বুকু ফালি পাৰ হৈ যোৱা সূৰ্য্যৰ আপাত গতিপথ (the ecliptic) পৰ্য্যবেক্ষণ কৰি, তাৰ কাষে কাষে থকা উজ্জ্বল জ্যোতিষ্ক আৰু পুঞ্জীকৃত তৰা সমূহ চিনাক্ত কৰা হৈছিল। দেখাত এইবোৰ স্থিৰ যেনেই লাগিছিল আৰু সেই বাবেই সিবোৰৰ নাম দিয়া হৈছিল — 'নক্ষত্ৰ' অৰ্থাৎ যিয়ে গতি নকৰে [127]। সূৰ্য্যৰ গতিপথত এনে নক্ষত্ৰ ভাৰতীয় ঋষিসকলে ২৮ টা চিনাক্ত কৰিছিল। বৈদিক সাহিত্যৰ ক্ৰমানুসাৰে এই নক্ষত্ৰবোৰ হৈছে —

১। কৃত্তিকা, ২। ৰোহিণী, ৩। মৃগশীৰ্ষ, ৪। আৰ্দ্ৰা, ৫। পুৰ্ণৰ্বসু, ৬। পুষ্যা, ৭। আশ্লেষা, ৮। মঘা, ৯। পূৰ্ব ফাল্গুনী, ১০। উত্তৰা ফাল্গুনী, ১১। হস্তা, ১২। চিত্ৰা, ১৩। স্বাতী, ১৪। বিশাখা, ১৫। অনুৰাধা, ১৬। জ্যেষ্ঠা, ১৭। মূলা, ১৮। পূৰ্বাসাঢ়া, ১৯। উত্তৰা সাঢ়া, ২০। অভিজিৎ, ২১। শ্ৰৱণা ২২। ধনিষ্ঠা, ২৩। শতভিষা, ২৪। পূৰ্ব ভাদ্ৰপদ ২৫। উত্তৰা ভাদ্ৰপদ, ২৬। ৰেৱতী, ২৭। অশ্বিনী আৰু ২৮। ভৰণী।

পিছত অৱশ্যে অভিজিতক এই তালিকাৰ পৰা বাদ দি মুঠ ২৭ টা নক্ষত্ৰহে ৰখা হৈছে। অভিজিৎ (Vega, according to modern astronomy) নামৰ নক্ষত্ৰটো তালিকাৰ পৰা বাদ দিয়া হৈছিল — খৃঃ পূঃ প্ৰায় ১৩,০০০ বছৰমো আগেয়ে। জলবিষুৱত কৃত্তিকাৰ অৱস্থানৰ লগত এই পৰিঘটনাৰ সম্পৰ্ক মন কৰিবলগীয়া।

বৈদিক যুগত নক্ষত্ৰ তালিকা আৰম্ভ হৈছিল — কৃত্তিকাৰ পৰা, কিন্তু, পিছৰ কালত অশ্বিনীৰ পৰাহে আৰম্ভ হোৱা দেখা যায়। ইয়াৰ ব্যাখ্যাও জ্যোতির্বৈজ্ঞানিক। ইয়াৰ পৰা দেখুৱাব পাৰি যে, — কালৰ বিভিন্ন সময়ৰ বিভিন্ন মাহত বছৰৰ আৰম্ভণী হৈছিল। এই সম্পৰ্কে পিছত আলোচনা কৰা হৈছে। বিভিন্ন সময়ৰ নক্ষত্ৰ তালিকাত দেখা পোৱা নক্ষত্ৰৰ স্থান পৰিবৰ্তনে প্ৰকাৰান্তৰে বিশ্বৰ বুকুত নক্ষত্ৰ সমূহৰো গতিশীলতাকেই নিৰ্দেশ কৰে।

নক্ষত্ৰ সমূহৰ নামবোৰো সিবিলাকৰ পৰ্য্যবেক্ষিত ধৰ্মৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি বৈজ্ঞানিকভাৱেই নিৰ্ধাৰণ কৰা হৈছিল। উদাহৰণ স্বৰূপে, জ্যেষ্ঠ শব্দৰ অৰ্থ প্ৰাচীন তথা ডাঙৰ। আধুনিক জ্যোতির্বিজ্ঞানে Antares নামৰ নক্ষত্ৰটোকেই ভাৰতীয় জ্যেষ্ঠা নক্ষত্ৰ বুলি প্ৰতিপন্ন কৰিছে। প্ৰকৃততে, এই নক্ষত্ৰটো ৰক্ত-দানৱ (red giant) অৱস্থাপ্ৰাপ্ত হৈ ইয়াৰ শেষ পৰিণতিৰ পিনে আগবাঢ়ি আছে। প্ৰতিটো নক্ষত্ৰই ইয়াৰ বিবৰ্ত্তন প্ৰক্ৰিয়াৰ ইয়াৰ ৰক্ত-দানৱ অৱস্থাত বৃহদাকাৰ ধাৰণ কৰাটো জ্যোতির্বৈজ্ঞানিকভাৱে সত্য। জ্যেষ্ঠা (Antares) নক্ষত্ৰটো সূৰ্যতকৈ তিনিশ গুণ ডাঙৰ আৰু দুশ গুণ উজ্বল বুলি আধুনিক জ্যোতির্বিজ্ঞানে সমৰ্থন কৰে। একমাত্ৰ দূৰত্বৰ বাবেই, খালি চকুৰে আমি এই তৰাটো তেনে যেন নেদেখো। কিন্তু, আচৰিত হ'বলগীয়া কথা যে — ভাৰতীয় ঋষিয়ে, এই সম্পৰ্কে অতি নিৰ্ভুল তথ্য আমাক দি থৈ গৈছে। তাকো সেই দূৰ অতীত কালতেই, যি সময়ত আকাশ পৰ্য্যবেক্ষণৰ বাবে আজিৰ দৰে অত্যাধুনিক সা-সঁজুলি একোৱেই নাছিল। খালি চকুযুৰিয়েই আছিল তেওঁলোকৰ একমাত্ৰ সম্বল। সেইদৰে, Crux ৰ ভাৰতীয় নাম ত্ৰিশঙ্কু। ত্ৰি মানে তিনি আৰু শঙ্কুৱে এটা বিশেষ সংখ্যা বুজায়। এতেকে, শঙ্কুৰ তিনিগুণেই ত্ৰিশঙ্কু। ভাৰতীয় দূৰত্বৰ জোখত ত্ৰিশঙ্কু মহাযোজনে ২০৪ আলোকবৰ্ষ দূৰত্ব বুজায়। এই দূৰত্বত থকা হেতুকেই এই নক্ষত্ৰটোৰ নাম ত্ৰিশঙ্কু দিয়া হৈছিল। আধুনিক জ্যোতির্বিজ্ঞানে Cruxৰ দূৰত্ব ২০৫ আলোক বৰ্ষ বুলি নিৰ্ণয় কৰিছে। তেনেহ'লে, ভাৰতীয় ঋষিয়ে এই দূৰত্ব ইমান শুদ্ধকৈ, সেই কালতেই জুখিছিল কেনেকৈ? একে ধৰণেই আনবোৰ নক্ষত্ৰবো, যেনে — মূলবৰ্হি, সপ্তৰ্ষি, অগাস্ত্য আদিৰো, অৰ্থবহ নামকৰণেই তেওঁলোকে কৰিছিল।

নক্ষত্ৰৰ দৰে সেই সময়ত, গ্ৰহবোৰো সঠিকভাৱেই চিনাক্ত কৰা হৈছিল। নাম আৰু নামৰ অৰ্থৰ পৰাই গ্ৰহ-নক্ষত্ৰৰ মাজৰ পাৰ্থক্যও পৰিস্ফুট হৈ পৰিছিল। 'গ্ৰহ' শব্দৰ অৰ্থ হ'ল — 'কিবা ধৰি ৰখা' বা 'ইয়াৰ পিনে অহা সকলোকে সামৰি লোৱা'।

"গৃহ্নাতি ইতি গ্রহঃ"।

ইয়ে আকৌ পৰোক্ষভাবে, মাধ্যাকৰ্ষণ বল সম্পৰ্কে, ভাৰতীয় ঋষিৰ নিৰ্ভুল তথা অভ্রান্ত ধাৰণাৰ কথাকেই নিৰ্দেশ কৰে। আনহাতে, ৰাহু-কেতু যে প্রকৃতার্থত গ্রহ নহয়, তাকো কেৱল শ্লোক ভাষ্যৰ মাজেৰে, বৈদিক ঋষিসকলে বিচাৰিছে কৈছে। এইবোৰ কথা পিছত (গ্রহণ সম্পৰ্কে আলোচনা কৰোঁতে) আলোচনা কৰা হৈছে। সচৰাচৰ জ্যোতিষ শাস্ত্রই উল্লেখ কৰা গ্রহ কেইটাৰ উপৰিও শ্বেত, শ্যাম আৰু তীব্র নামৰ আন তিনিটা গ্রহৰ কথা ব্যাসদেৱে মহাভাৰতত উল্লেখ কৰিছে :

"শ্বেতো গ্রহস্তথা চিত্রাং সমতিক্রম্য তিষ্ঠতি,
শ্যামো গ্রহঃ প্রজ্বলিতঃ সংধূম এব পাবকঃ।
ঐন্দ্রং তেজস্বী নক্ষত্রং জ্যেষ্ঠামাক্রম্য তিষ্ঠতি,
কৃত্তিকাসু গ্রহস্তীব্রো নক্ষত্রে প্রথমে জ্বলন্।।" [128]

— চিত্রা নক্ষত্রক অতিক্রম কৰি এটা বগা জ্যোতিষ্ক; জ্যেষ্ঠা নক্ষত্রক ধোঁৱাৰে আবৰি প্রজ্বলিত অগ্নি সদৃশ শ্যাম গ্রহ আৰু কৃত্তিকা নক্ষত্রৰ ওচৰত তীব্রগ্রহ অৱস্থান কৰি আছে।

এই তিনিটা গ্রহই ক্রমে ইউৰেনাচ, নেপচুন আৰু প্লুটোৰ স্থান অধিকাৰ কৰি থকা বুলি মহাভৰতৰ যুগতেই জনা গৈছিল [129]। ইয়াকে ধৰি বৈদিক সাহিত্যত মুঠ ১০ টা গ্রহৰ নামোল্লেখ আছে। অৱশ্যে, সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰক (ৰবি আৰু সোম) বাদ দি ভাৰতীয় ৮ টা গ্রহ হ'ল — ১। মঙ্গল, ২। বুধ, ৩। বৃহস্পতি, ৪। শুক্র, ৫। শনি, ৬। শ্বেত, ৭। শ্যাম আৰু ৮। তীব্র।

কিন্তু এই তালিকা পৃথিবীক (মানুহৰ বাসস্থান) বাদ দিহে কৰা হৈছে। পৃথিবীক ধৰি সৌৰজগতৰ ৯ টা গ্রহ সম্পৰ্কে ভাৰতীয় ঋষি সম্পূর্ণ অৱগত আছিল বুলিয়েই আমাৰ ধাৰণা। কিন্তু, সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰকো গ্রহ বুলি স্বীকাৰ কৰাটোৱেই জ্যোতিষ শাস্ত্রৰ তথা ভাৰতীয় গ্রহ তালিকাত বৈ যোৱা একমাত্র ভুল। কিন্তু, সেই কালৰ জ্যোতির্বিজ্ঞানৰ প্রগতি আৰু প্রযুক্তি বিদ্যাৰ উৎকৰ্ষহীনতাৰে (প্রযুক্তিবিদ্যাৰ উন্নতিৰেই হোৱা নাছিল।) চাই এই ভুল নধৰ্তব্য বুলিয়েই ক'ব লাগিব।

এইখিনিতে এটা কথা কৈ থোৱা ভাল হ'ব যে 'জ্যোতিষ শাস্ত্র' বুলি কওঁতে, আমি কিন্তু মানুহৰ ভূত-ভৱিষ্যৎ গণনা কৰি কৈ দিব পৰা 'দৈৱজ্ঞ-বিদ্যা'ৰ কথা ইয়াত কোৱা নাই। জ্যোতিষ শাস্ত্র আৰু দৈৱজ্ঞ-বিদ্যাৰ (যদিও আজিকালি জ্যোতিষ বিদ্যা বুলিয়ে কোৱা হয়) মাজত পাৰ্থক্য আছে। পাৰ্থক্য কেইকেৰা বিষয়

পৰাই পৰিলক্ষিত হয়। ঋক্‌বেদত 'নক্ষত্ৰদৰ্শী' আৰু 'গণক' বোলা দুটা সম্পূৰ্ণ ভিন্ন শব্দ পোৱা যায়। প্ৰথম শব্দটোৱে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী (astronomer) আৰু দ্বিতীয়টোৱে দৈৱজ্ঞক (astrologer) বুজায়। বিষয় দুটা সম্পূৰ্ণ বেলেগ। এটাৰ চৰ্চাকাৰীজন বিজ্ঞানী আৰু আনটোৰ চৰ্চাকাৰীজনৰ (দৈৱজ্ঞ জনৰ) বৈজ্ঞানিক মানসিকতাৰ ওপৰত সন্দেহৰ যথেষ্ট অৱকাশ আছে। কোনো কোনোৱে কোৱাৰ দৰে এই কথাও সঁচা নহয় যে, 'পূৰ্বৰ দৈৱজ্ঞ বিদ্যাই কালক্ৰমত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানলৈ পৰ্যবসিত হৈছে'। ইয়াৰ কোনো প্ৰমাণো নাই। এই স্বকীয় শাখা দুটা সমানে পুৰণি। কিন্তু, অতি প্ৰাচীন কালৰে পৰা এটাই আনটোৰ ওপৰত প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰি আহিছে। দৈৱজ্ঞ বিদ্যাৰ সংমিশ্ৰণৰ ফলত, ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰগতি অনেক ধৰণে ক্ষতিগ্ৰস্ত হোৱাও পৰিলক্ষিত হৈছে। আজি আধুনিক বিজ্ঞানৰ ছাত্ৰই, দৈৱজ্ঞ বিদ্যাক অন্ধবিশ্বাস বা কুসংস্কাৰৰ শাৰীত থ'লেও, 'চন্দ্ৰ-সূৰ্য্য তথা গ্ৰহ-নক্ষত্ৰই পাৰ্থিব জীৱ আৰু জড়ৰ ওপৰত কিছু প্ৰভাৱ পেলায়' — বোলা দৈৱজ্ঞ বিদ্যাৰ মূল মতবাদটোক কিন্তু অবৈজ্ঞানিক বুলি টপৰাই কোৱাটো টান [130]। আকাশৰ গ্ৰহ-নক্ষত্ৰই পৃথিবীৰ জীৱৰ ওপৰত প্ৰভাৱ বিস্তাৰ কৰা-নকৰাটো ইয়াত প্ৰকৃত প্ৰশ্ন নহয়। প্ৰশ্ন হৈছে, গণকসকলৰ গণনাৰ পদ্ধতি শুদ্ধ হয়নে নহয় আৰু উক্ত প্ৰভাৱ সম্পৰ্কে তেওঁলোকে শুদ্ধ জ্ঞান লাভ কৰিব পাৰিছে নে নাই। অৱশ্যে, আমি ইয়াত দৈৱজ্ঞ বিদ্যা সম্পৰ্কে কোনো আলোচনা কৰিব খোজা নাই। আমাৰ উদ্দেশ্য, কেৱল জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক কথাখিনিৰ আলোচনা কৰাহে।

প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষৰ কিছু সংখ্যক ঋষিয়ে পুৰুষানুক্ৰমে আকাশ পৰ্য্যবেক্ষণ কৰাৰ ইংগিত বৈদিক সাহিত্য সমূহৰ পৰাই প্ৰকট হৈ উঠে। সকলো বৈদিক ঋষিকেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী বুলি ক'লে কিম্বা সেই কালৰ সকলো লিখনিকেই বিজ্ঞান সম্পৰ্কিত বুলি ভাবিলে কিন্তু ভুল কৰা হ'ব। কিন্তু, কিছু সংখ্যাকে যে বিজ্ঞান চৰ্চা কৰিছিল এই কথাও নুই কৰিব নোৱাৰি। তেওঁলোকৰ ভিতৰত অত্ৰি, বিশ্বামিত্ৰ, বশিষ্ঠ, দীৰ্ঘতম, উচথ্য, কক্ষিবৎ, ঘোষা, সুনশ্বেপা, হিৰণ্যস্তুপ আদিৰ নাম বিশেষ উল্লেখনীয়। অৱশ্যে, কোনো কোনো ভাষ্যকাৰ তথা টীকাকাৰৰ মতে, ওপৰোক্ত নামবোৰে একো একোজন ঋষিক নুবুজাই বিজ্ঞানীৰ পৰিয়ালভিত্তিক একো একোটি শ্ৰেণীকহে বুজায়। উদাহৰণস্বৰূপে, অত্ৰি শব্দটোৱে তেওঁৰ পৰিয়ালৰ সকলোবোৰ বিজ্ঞানীকে বুজাইছে। তেওঁলোক পুৰুষানুক্ৰমেই জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী। এওঁলোকে জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত কিছুমান নতুন নতুন আবিষ্কাৰকে ধৰি অনেক প্ৰশংসনীয় কাম কৰিছিল। ভাৰতীয় ঋষিসকলে চিনাক্ত কৰা অনেক নক্ষত্ৰ আৰু

আবিস্কাৰ কৰা অনেক তথ্য আধুনিক বিজ্ঞানীসকলে মাত্র পুণৰাবিষ্কাৰহে কৰিলে। উদাহৰণস্বৰূপে হাতীপটি তাৰকাৰাজ্যৰ দুয়োপিনে থকা Canis Major আৰু Canis Minor ক প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিয়ে পৰ্য্যবেক্ষণ কৰি 'শ্বৌ শ্বানৌ' (দুটা কুকুৰ) বুলি নামকৰণ কৰিছিল —

"যৌ তে শ্বানৌ যমৰক্ষিতাৰৌ চতুৰক্ষৌ
পথিৰক্ষি নৃচক্ষচো।" [131]

— চতুৰ্ণয়ন যমৰ দ্বাৰা ৰক্ষিত পথত, যি দুটা কুকুৰ আছে, মানুহক ৰক্ষাৰ ভাৰ সিহঁতক দিয়া।

আধুনিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে এক তাৰকা যুগ্ম হিচাপে এই নক্ষত্ৰ দুটা পুনৰাবিস্কাৰ কৰে। আকৌ, Canopus নক্ষত্ৰৰ ভাৰতীয় নাম — 'অগস্ত্য'। ই আমাৰ পৰা 'এক জলধি মহাযোজন' দূৰত অৱস্থিত। ১ জলধি মহাযোজন = ৬৫০ আলোক বৰ্ষ। আধুনিক বিজ্ঞানে ইয়াৰ দূৰত্ব ৬৮০ আলোক বৰ্ষ বুলি নিৰ্ণয় কৰিছে। ই ভাৰতীয় গণনাৰ লগত সুন্দৰভাবে মিলি যোৱা নাইনে? সেই সময়ততো টেলিস্কোপৰ দৰে কোনো সা-সঁজুলিও নাছিল, ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা এই নিৰ্ভুল গণনা কিন্তু সম্ভব হৈ পৰিছিল। অৰ্থাৎ, আধুনিক বিজ্ঞানেও ঢুকি নোপোৱা এনে কোনো নীতি তেওঁলোকৰ জ্ঞাত আছিল — যাৰ সহায়ত তেওঁলোক এনেধৰণৰ অভ্ৰান্ত জ্ঞানৰ অধিকাৰী হ'ব পাৰিছিল। তেনেহ'লে, তেওঁলোকক আমি বিজ্ঞানী নুবুলি বুলিম কি? আনকি ধ্ৰুব (স্থিৰ) নক্ষত্ৰৰ সৰণো বৈদিক ঋষিৰ পৰ্য্যবেক্ষণৰ পৰা হাত সাৰি যাব পৰা নাছিল। পাতঞ্জলৰ যোগ-শাস্ত্ৰত তাৰ উল্লেখ আছে ঃ

"ধ্ৰুবে তদ্‌গতিজ্ঞানম্ । (পাত যো শাস্ত্ৰ ঃ III 29)

— ধ্ৰুব তৰাত চিত্ত-সংযম কৰিলে নক্ষত্ৰৰ গতিজ্ঞান জন্মে। অৰ্থাৎ, ধ্ৰুব নক্ষত্ৰ স্থিৰ, আনবোৰ গতিশীল। সেয়েহে ধ্ৰুব সদৃশ চিত্ত সংযম বা মনৰ স্থিৰতাইহে অস্থিৰ আন বিষয়বোৰৰ যথাযথ জ্ঞান লাভ কৰাত সহায় কৰে।

বিষুৱ বিন্দুৰ চলনৰ ফলত কৃত্তিকা নক্ষত্ৰই অভিজিৎ নক্ষত্ৰৰ স্থান দখল কৰা কথা, এটি আখ্যানৰ ৰূপত, মহাভাৰততেই (III 230) বৰ্ণনা কৰা আছে। তাৰমানে, আধুনিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ প্ৰায়বোৰ পৰ্য্যবেক্ষিত তথ্যকেই বৈদিক ঋষিসকলে হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়েই পৰ্য্যবেক্ষণ কৰি শ্লোক-ভাষ্যৰ ৰূপত আমাক দি গৈছে। আধুনিক বিজ্ঞানে সেইবোৰ মাত্র পুনৰীক্ষণহে কৰিছে। ইয়ানতো ভাৰতবৰ্ষক আমি প্ৰথমৰ পৰাই বৈজ্ঞানিক দিশত পিছ পৰা বুলি ক'মনে?

'History of Indian Literature'ৰ ৰচয়িতা পশ্চিমীয়া পণ্ডিত

ৰেবাৰৰ মতে, "Indians must have discovered stars since the nomenclature of stars is particularly Indian " [132]
— যিহেতু নক্ষত্ৰ সমূহৰ নামেই ভাৰতীয়, এতেকে ভাৰতীয়সকলে নক্ষত্ৰ আবিস্কাৰ কৰা কথাটো খাটাং। আনহাতে, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানত প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ সাফল্য সম্পৰ্কত Encyclopaedia Britannica ত এনে ধৰণৰ মন্তব্যও সন্নিবিষ্ট হৈছে —

"The science for which the Brahmins, however, were most remarkable, is that of Astronomy and in this, their progress was so great as even yet to furnish matter of admiration to the moderns " [133]
— যি বিজ্ঞানৰ বাবে ব্ৰাহ্মণসকল (ভাৰতীয় ঋষিসকল) উল্লেখনীয়, সি হ'ল — জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান। এই দিশত তেওঁলোক ইমানেই আগবঢ়া আছিল যে, আনকি আজিৰ আধুনিক বিজ্ঞানীসকলেও সেইবোৰ প্ৰসংশা নকৰি নোৱাৰে।

আকৌ, এই কথাও পাহৰা উচিত নহয় যে, প্ৰাচীন কালত ভাৰতীয় বতৰ বিজ্ঞানীসকলে ছমাহ আগতীয়াকৈয়েই বতৰ সম্পৰ্কে আগজাননী নিৰ্ভুলভাবেই দিব পাৰিছিল। তেওঁলোকৰ জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক সাফল্যৰ ভিত্তি আছিল গাণিতিক গণনা। এইক্ষেত্ৰত আধুনিক বিজ্ঞানে আজিও তেওঁলোকৰ পৰা শিকিবলগীয়া বহুত আছে। [134] ●

১৩। বৈদিক ভাৰতবৰ্ষত পৰ্য্যবেক্ষিত কিছু বৈজ্ঞানিক তথ্য

প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিসকলে হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়েই শ্লোক-ভাষ্যৰ মাধ্যমত, প্ৰতীকধৰ্মী ভাষাৰে সংৰক্ষণ কৰি থৈ যোৱা অনেক তথ্য আজিৰ আধুনিক বিজ্ঞানেও নাকচ কৰিব পৰা নাই। তাৰে অলপ কেইটামানৰ সম্পৰ্কে ইয়াত আলোচনা কৰা হৈছে।

১। গোলাকাৰ পৃথিৱী ঃ শতপথ ব্ৰাহ্মণত আছে,

"পৰিমণ্ডল উ বা অয়ং লোকঃ।" [135]

— এই লোক পৰিমণ্ডলাকৃতিৰ।

ইয়াত 'পৰিমণ্ডল' শব্দই ঘূৰণীয়া (গোলাকাৰ) আৰু 'লোকঃ' শব্দই পৃথিৱীক (ভূলোক) বুজাইছে। অৰ্থাৎ সেই কালতেই, পৃথিৱী যে গোলাকাৰ — এই কথা ভাৰতীয় ঋষিয়ে আৱিস্কাৰ কৰিছিল।

২। স্থিৰ সূৰ্য্য ঃ ঐতৰেয় ব্ৰাহ্মণে কৈছে, —

"স বা এষ ন কদাচন অস্তমেতি নোদতি।" [136]

— সূৰ্য্য কেতিয়াও অস্ত নাযায় আৰু উদয়ো নহয়।

আকৌ, ছান্দোগ্য ব্ৰাহ্মণত আছে —

"নৈবোদেতা ন অস্তমেতা একল এব মধ্যে স্থাতা।" [137]

— উদয়ো নহয় কিম্বা অস্তও নাযায়, অকলে মাজতে স্থিৰ হৈ থাকে।

ইয়াত 'স্থাতা' শব্দই গতিহীন অৰ্থাৎ, 'স্থিৰ' বুজাইছে, —

"স্থা গতি নিবৃত্তৌ" [138] । ইয়াৰ দ্বাৰা বুজা যায় যে সূৰ্য্য স্থিৰ বুলি ভাৰতীয় ঋষিয়ে ভালদৰেই জানিছিল। যিহেতু সূৰ্য্য স্থিৰ, ইয়াৰ উদয়াস্তও নাই। কিন্তু, গোলাকাৰ পৃথিৱীত বাস কৰা আমি প্ৰতিদিনে সূৰ্য্যৰ উদয়াস্ত প্ৰত্যক্ষ কৰোঁ। ই ইয়াকে বুজায় যে — গোলাকাৰ পৃথিৱীখনেহে সূৰ্য্যৰ চাৰিওফালে ঘূৰে আৰু সূৰ্য্যৰ আমি প্ৰত্যক্ষ কৰা গতি আপাতহে, প্ৰকৃত নহয়। এই কথা ওপৰোক্ত ভাষ্যৰ পৰা নিজে নিজেই প্ৰতিপন্ন হয়। ইয়াৰ দ্বাৰা প্ৰমাণিত হয় যে আধুনিক বিজ্ঞানৰ ভোঁটা তৰা গেলিলিঅ' গেলিলিয়ে যি সত্য আৱিস্কাৰ কৰি, গীৰ্জাৰ ৰোষত পৰি, যাৱজ্জীৱন কাৰাদণ্ডেৰে দণ্ডিত হৈছিল, — সেই বৈজ্ঞানিক সত্যটিও গেলিলিঅ'ৰ জন্মৰো কেবাহাজাৰ পূৰ্বেই ভাৰতবৰ্ষত ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা আৱিস্কৃত তথা প্ৰতিষ্ঠিত হৈছিল।

৩। সূৰ্য্যৰ বিশেষ গতি ঃ প্ৰাচীন ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীসকলে সূৰ্য্যৰ আপাত গতি তিনি ধৰণৰ বুলি সিদ্ধান্ত কৰিছিল ঃ (ক) দিন-ৰাতি সৃষ্টিকাৰী আহ্নিক গতি (খ) দক্ষিণতম বিন্দুৰ পৰা উত্তৰাভিমুখী গতি — উত্তৰায়ণ আৰু (উত্তৰতম বিন্দুৰ পৰা দক্ষিণাভিমুখী গতি — দক্ষিণায়ন। অয়নান্ত এই দুই বিন্দুকেই আধুনিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানৰ ভাষাত ক্ৰমে মহাবিষুব (winter solstice) আৰু জল বিষুব (summer solstice) বুলি কোৱা হয়। প্ৰমাণ হিচাপে এই উক্তি ঃ

"ইদং বিষ্ণুৰ্বিচক্ৰমে ত্ৰেধা নিদধে পদম্"। [RV I 22 17]

এইয়েই বিষ্ণুৰ ত্ৰিপদ বা তিনি পাদ অৰ্থাৎ তিনি গতি। 'ত্ৰেধা' শব্দই তিনিভাগে বিভক্ত হোৱা বুজাইছে। আকৌ 'বিষ্ণু' শব্দই সকলোতে ব্যাপি থকা বা প্ৰবেশ কৰিব পৰা সূৰ্য্যক বুজাইছে। এই তিনি গতিৰ শেষৰ দুটা মিলিয়েই বাৰ্ষিক গতি আৰু ইয়াৰ প্ৰভাৱতেই ঋতু পৰিবৰ্তন হোৱা কথাটো ভাৰতীয় ঋষিয়ে সঠিকভাবে জানিছিল। ষড ঋতুৰ বৰ্ণনা যথাযথভাবেই বৈদিক গ্ৰন্থসমূহত পোৱা যায়।

বেদত যে অকল সূৰ্য্যৰ গতিৰ এনেধৰণৰ উল্লেখেই আছে, তেনে নহয় — পৃথিবীৰ আহ্নিক আৰু বাৰ্ষিক গতি সম্পৰ্কে এনে বৰ্ণনা আছে যাৰ বাবে আধুনিক বিজ্ঞানীসকলে আনকি, বৈদিক ঋষিৰ ওচৰত নতমস্তক হ'বলগীয়া হয়। [139]

"যস্যাং কৃষ্ণামৰুণং চ সংহিতে অহোৰাত্ৰে বিহিতে ভূম্যামধি।
বৰ্ষেণ ভূমিঃ পৃথিবী বৃতাবৃতা সা নো দধাতু ভদ্ৰয়া প্ৰিয়ে ধামনিধামনি।।
(অত্ৰি সং ১২।১।৫২)

অৰ্থাৎ, যি পৃথিবীয়ে বছৰত এবাৰ ঘূৰি বাৰ ঘৰ (ৰাশিচক্ৰ) যায় আৰু অহোৰাত্ৰত এবাৰ ঘূৰি দিন-ৰাতি সৃষ্টি কৰে তেওঁ আমাক ৰক্ষা কৰক। এয়া আহ্নিক গতি আৰু বাৰ্ষিক গতিৰ সুস্পষ্ট ধাৰণা।

৪। সূৰ্য্যৰ গতিপথ উপবৃত্তাকাৰ ঃ বৈদিক গ্ৰন্থত আমি পাওঁ,

"চতুৰ্ভিঃ সাকম্ নৱতিং চ নামভিশ্চক্ৰম্
ন বৃত্তং ব্যতি ৰবিবিপৎ।" [140]

সূৰ্য্যৰ গতিপথ বৃত্তকাৰ নহয় (ন বৃত্তম্), কিন্তু ঘূৰণীয়া (অভিশ্চক্ৰম্), অৰ্থাৎ ই উপবৃত্তকাৰ। ইয়াৰ চাৰিভাগৰ প্ৰতিভাগতেই নৱে সৌৰদিনকৈ আছে। এই চাৰিটা ভাগত মহাবিষুব, জলবিষুব আৰু দুই বিষুবৎ বিন্দুৰ অবস্থান। তাৰমানে, সূৰ্য্যৰ গতিপথ যে উপবৃত্তকাৰ সেই সম্পৰ্কেও ঋষিসকল অবগত আছিল।

৫। **বিষুৱ বিন্দু** (Equinoxes) **:** আধুনিক জ্যোতির্বিজ্ঞানৰ দৰে, ভাৰতীয় ঋষিয়েও বিষুৱ বিন্দু দুটা (Vernal and Automnal) অতি শুদ্ধভাবেই নির্ণয় কৰিব পাৰিছিল। ইয়াকে তেওঁলোকে "বিষুৱৎ" বা "বিষুৱা দিন" বুলি আখ্যায়িত কৰিছিল। এই দিনেই বছৰৰ মধ্য দিন। এই বিন্দুত সূর্য্যৰ অৱস্থানৰ ফলতেই (অর্থাৎ বিষুৱা দিনত) দিন আৰু ৰাতিৰ দৈর্ঘ্য সমান হয়।

"একবিংশমেতদহৰুপয়ন্তি বিষুৱন্তং মধ্যে সংবৎসৰস্য।" [141]

এডাল বাঁহৰ দুয়োফালে ঘৰৰ চাল দুখন থকাৰ দৰে (মূধচত থকা বাঁহডালৰ দৰে) বিষুৱা দিনটো বছৰৰ সোঁমাজতে আছে। এতেকে এই দিনটোৱেই বছৰটোৰ মধ্য দিন। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতে, এই দিনতেই সূর্য্য বিষুৱ ৰেখাৰ ওপৰত অৱস্থান কৰে।

৬। **বিষুৱ বিন্দুৰ গতি** (Precession of Equinoxes) **:** খৃঃ পূঃ ২৩৮২ আৰু ২৩৫২ — এই ত্রিশটা বছৰৰ মাজৰ কোনো সময়ত ঋষি বিশ্বামিত্রই সূর্য্যৰ আপাত গতিপথত থকা বিষুৱ বিন্দু দুটাৰ সৰণ আবিষ্কাৰ কৰিছিল [142]। আকাশী বিষুৱৰ (celestial equator) মেৰু বিন্দুটো সূর্য্যৰ আপাত গতি পথৰ (ecliptic) মেৰুৰ চাৰিওফালে এক সৰু বৃত্তীয় পথেৰে ঘূৰা বাবেই বিষুব বিন্দুৰ সৰণ ঘটা বুলি ভাৰতীয় ঋষিয়ে মত পোষণ কৰিছিল। পর্য্যবেক্ষণ কৰি ঋষি বিশ্বামিত্রই সিদ্ধান্ত কৰিছিল যে ওপৰোক্ত কাৰণতেই বিষুৱ বিন্দুৱে সূর্য্যৰ আপাত গতি পথেৰে পিছ পিনে গতি কৰে। তেওঁ নির্ণয় কৰা বিষুৱ বিন্দুৰ এই গতিৰ হাৰ ৭২ বছৰত ১ তিথি (বা ১ দিন)। সেইবাবেই তেওঁ 'বিষুৱ দিনটো' (যি দিনত দিন আৰু ৰাতিৰ দৈর্ঘ্য সমান হয়) ৰোহিণী নক্ষত্রৰ পৰা কৃত্তিকা নক্ষত্রলৈ পৰিবর্তন কৰি এক নতুন নক্ষত্র মণ্ডলৰ ধাৰণা দিছিল। ইয়াৰ কাৰণে সময়ৰ আৱশ্যক হয় ৭২০ বছৰ। বিষুৱ বিন্দুৰ এই গতিৰ বাবেই অখণ্ড কালৰ বুকুত ঋতু সমূহৰ অৱস্থান, আনকি বছৰৰ প্রথম দিনটোৰ অৱস্থানো প্রকৃত পক্ষে স্থিৰ হৈ নাথাকে অর্থাৎ, সলনি হৈ থাকে বুলি ধাৰণা কৰা হৈছে। বেদাংগ জ্যোতিষৰ মতেও :

"প্রপদ্যেত শ্রবিষ্ঠাদৌ সূর্য্যচন্দ্রমসাবুদক।

সার্পার্ধে দক্ষিণার্কস্য মাঘশ্রাৱণয়োঃ সদা।" [143]

সূর্য্য আৰু চন্দ্র মাঘ মাহত, ধনিষ্ঠাৰ (শ্রবিষ্ঠাৰ) আৰম্ভণীৰ সময়ত উত্তৰলৈ গতি কৰে, আৰু আশ্লেষাৰ মধ্যভাগত (সার্পার্ধে) শাওণ মাহত দক্ষিণলৈ গতি কৰে। অর্থাৎ, মহাবিষুৱ (winter solstice) ধনিষ্ঠাৰ আৰম্ভণীৰ সময়। আনহাতে, বৃহৎ সংহিতাত ৰবাহমিহিৰে কৈছে,

'আশ্লেষার্ধাদ্ দক্ষিণমুত্তৰময়নম্ ৰবের্ধনিষ্ঠাদ্যম্,

নুনম্ কদাচিদাসিদ্যেনোক্তম্ পূৰ্বশাস্ত্ৰেষু সাম্প্ৰতময়নম্।
সবিতুঃ কৰ্কটকাদ্যম্ মৃগাদিতশ্চান্যৎ।" [144]

অৰ্থাৎ, বৰাহমিহিৰৰ সময়ত, পূৰ্বশাস্ত্ৰ সমূহত উল্লেখ কৰা মতে ধনিষ্ঠাৰ প্ৰথম আৰু অশ্লেষাৰ মধ্যভাগৰ পৰা ক্ৰমে উত্তৰায়ন আৰু দক্ষিণায়ন আৰম্ভ নহৈ, (ক্ৰমে) কৰ্কটক আৰু মকৰৰ আৰম্ভণীৰ পৰাহে হৈছিল। ইয়াৰ অৰ্থ এই যে, কোনোবা অতীত কালত (বৰাহমিহিৰৰ পৰা) উত্তৰায়ন আৰু দক্ষিণায়ন বেদাংগ জ্যোতিষত উল্লেখ কৰা ধৰণেও হৈছিল। অৰ্থাৎ, বেদাংগ জ্যোতিষৰ দিনৰ পৰা পঞ্চসিদ্ধান্তিকাৰ দিনলৈকে — এই সময়খিনিৰ ভিতৰত দক্ষিণায়নৰ আৰম্ভণী আশ্লেষাৰ মধ্যভাগৰ পৰা পুণৰ্বসুলৈ পৰিবৰ্তিত হয়। সেইদৰে উত্তৰায়নৰ সময়ো পৰিবৰ্তিত হয়। পঞ্চ সিদ্ধান্তিকাত বৰাহমিহিৰে এই কথা এনেদৰে উল্লেখ কৰিছে,

"আশ্লেষাৰ্ধাদাসীদ্ যদা নিবৃত্তিঃ কিলোষ্ণকিৰণস্য।
যুক্তময়নম্ তদাসীৎ সাম্প্ৰতময়নম্ পুণৰ্বসুতঃ।। [145]

বৌধায়ন শ্ৰৌত সূত্ৰয়ো এই সম্পৰ্কে বেদাংগ জ্যোতিষৰ দৰেই কৈছে —

"মাঘমাসে ধনিষ্ঠাভিকস্তৰৈণেতে ভানুমানৰ্ধাশ্লেষস্য।
শ্ৰাৱণস্য দক্ষিণেনোপনিবৰ্ত্তত ইতি।।" [146]

— মাঘ মাহত ধনিষ্ঠাৰ পৰা সূৰ্য্যৰ উত্তৰায়ণ আৰু শাওণ মাহত আশ্লেষাৰ্দ্ধৰ পৰা দক্ষিণায়ন আৰম্ভ হয়।

এই আলোচনাৰ দ্বাৰা প্ৰতিপন্ন হয় যে, বিষুব বিন্দুৰ গতিৰ ফলতেই গ্ৰীষ্মকাল, শীতকাল তথা বৃষ্টিপাত আদি প্ৰাকৃতিক পৰিঘটনা সমূহ, বৰ্তমানৰ স্থিতাৱস্থাত ৰখা বছৰবোৰৰ, ভিন্ ভিন্ সময়তহে প্ৰতিবছৰে অনুভূত হৈছিল। উদাহৰণস্বৰূপে, আগেয়ে আমাৰ ইয়াত আহাৰ মাহত বানপানী হৈছিল যদিও, বৰ্তমান কিন্তু প্ৰায়ে আহাৰৰ পৰিবৰ্তে শাওণ বা ভাদতহে বানপানীৰ তাণ্ডৱ দেখা যায়। ঠিক সেইদৰে জাৰ-জহৰ সময়ো লাহে লাহে সলনি হোৱা অনুভূত হৈছে। অৰ্থাৎ, বিষুব বিন্দুৰ সৰণৰ ফলতেই ঋতুসমূহৰ কাল-ব্যাপ্তিৰ পৰিবৰ্তন ঘটে। এইবোৰ সকলো চনৰে একে সময়তে হ'ব নোৱাৰে। এই বৈজ্ঞানিক সত্যটি আধুনিক বিজ্ঞানে কিন্তু আজিলৈকে অনুভৱ কৰা নাই যেন লাগে। সঠিকভাৱে বিশ্লেষণ কৰি চাই কৃষি আদিৰ সময় সংশোধন কৰিব পাৰিলেহে সেইবোৰৰ পৰা অধিক ফল লাভ কৰিব পৰা যাব।

আধুনিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানেও বিশ্লেষণ কৰি দেখুৱাইছে যে, বিষুব বিন্দুৰ চলনৰ ফলতেই জল বিষুব বিন্দু ৭২ বছৰৰ মূৰত ১° পিছুলৈ যায়। প্ৰতি নক্ষত্ৰৰ

বাবে এই সময় ৯৬০ বছৰ আৰু প্ৰতি ৰাশিৰ বাবে ২১৬০ বছৰ। নক্ষত্ৰৰ অৱস্থানৰ এই পৰিবৰ্তনে কিছুমান বুৰঞ্জী প্ৰসিদ্ধ ঘটনাৰ কাল-নিৰ্ধাৰণতো সহায় কৰে।

ঋকবেদৰ আন এক কাহিনী বিশ্লেষণ কৰি পোৱা যায় যে — Orion তাৰকাপুঞ্জৰ কালপুৰুষ (প্ৰজাপতি) নামৰ নক্ষত্ৰটো অতি প্ৰাচীন কালত জল বিষুৱ বিন্দুত আছিল। পিছত বিষুৱ বিন্দুৰ চলনৰ ফলত ইয়াৰ স্থান ৰোহিণী নক্ষত্ৰই (Aldebaran) অধিকাৰ কৰে আৰু কালপুৰুষ আঁতৰি যায়। মন কৰিবলগীয়া কথা যে, বৈদিক সাহিত্যই নক্ষত্ৰ-তালিকা আৰম্ভ কৰিছে কৃত্তিকাৰ পৰা; আনহাতে পিছৰ সংস্কৃত সাহিত্যই (Classical Sanskrit literature) সেইখন আৰম্ভ কৰিছে অশ্বিনীৰ পৰা। ইয়াৰো মূল কাৰণ বিষুৱ বিন্দুৰ সৰণ বুলিয়েই ভাবি লব পাৰি। কিয়নো বৈদিক যুগত, অৰ্থাৎ প্ৰায় খৃঃ পুঃ ২৩০০ বছৰ আগেয়ে জলবিষুৱ আছিল কৃত্তিকা নক্ষত্ৰত (Hist Dh S , Vol V, Part I, PP 507-8)। পিছলৈ সেই স্থান অশ্বিনী নক্ষত্ৰই অধিকাৰ কৰে। তৈত্তিৰীয় সংহিতাত (VII 4 8) আছে,

"ফল্গুনী পূৰ্ণমাসে দীক্ষেৰন্ মুখং বা এতৎ সম্বৎসৰস্য
যৎ ফল্গুনীপূৰ্ণমাসো মুখত এব সংবৎসৰমাৰভ্য দীক্ষন্তে।
তসৈকৈৱ নিৰ্যা যৎসাংমেধ্যে বিষুবান্ সংপদ্যতে চিত্ৰাপূৰ্ণমাসে
দীক্ষেৰন্ মুখং বা এতৎ সংবৎসৰস্য যচ্চিত্ৰাপূৰ্ণমাসো
মুখত এব সংবৎসৰমাৰভ্য দীক্ষন্তে। তস্য ন
কাচন নিৰ্যা ভৱতি।"

অৰ্থাৎ, ফাগুনৰ পূৰ্ণিমাত দীক্ষা লব পাৰি, কিয়নো — সেই দিনটোৱেই বছৰৰ আৰম্ভণি। ইয়াৰ বিৰোধিতা উত্থাপন হোৱাত পুনৰ কোৱা হ'ল যে — চ'ত মাহৰ পূৰ্ণিমাত দীক্ষা লব পাৰি, কাৰণ সেইটোৱেই বছৰৰ প্ৰথম দিন। ই ইয়াকে বুজায়, যে — সেই কালত মহাবিষুৱত বছৰ আৰম্ভ হোৱা বুলি ধৰিলে — বৈদিক যুগ খৃঃ পুঃ ৪০০০ বা ৬০০০ বছৰত পৰে। ইয়াত অৱশ্যে পাশ্চাত্যৰ পণ্ডিতৰ মতভেদ আছে। আনহাতে, ইয়ে আকৌ বছৰৰ আৰম্ভণীৰ দিনটো বিভিন্ন মাহত পৰাটোও নিৰ্দেশ কৰে।

৭। চন্দ্ৰ আৰু সূৰ্য্যৰ গ্ৰহণ ঃ

বিশ্বৰ আনবোৰ দেশে জনাৰ বহু হাজাৰ বছৰ পূৰ্বেই ভাৰতীয় ঋষিয়ে চন্দ্ৰ আৰু সূৰ্য্যৰ গ্ৰহণ সম্পৰ্কে বিশদভাবে অধ্যয়ন কৰা বুলি প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থ সমূহে সাক্ষ্য প্ৰদান কৰে। এই ক্ষেত্ৰত তেওঁলোকৰ জ্ঞান নিখুঁত বুলিয়েই প্ৰতিপন্ন

হয়। বৃহৎ সংহিতাই কয় ঃ

"ভূচ্ছায়াম্ স্বগ্রহণে ভাস্কৰমৰ্কগ্রহে প্ৰৱিশতীন্দুঃ।

- - - - - ইত্যুপৰাগকাৰণমুক্তমিদং দিব্যদৃগ্‌ভিৰাশ্চাৰ্য্যৈঃ।

ৰাহুৰকাৰণমস্মিন্নিত্যুক্তঃ শাস্ত্রসদ্ভাবঃ।" [147]

চন্দ্ৰ পৃথিৱীৰ ছাঁত লুকাই পৰিলে চন্দ্ৰ গ্ৰহণ আৰু চন্দ্ৰ সূৰ্য্যত সোমালে অৰ্থাৎ, সূৰ্য্য আৰু পৃথিৱীৰ মাজত অৱস্থান কৰিলে সূৰ্য্য গ্ৰহণ হয়। ৱৰাহমিহিৰৰ পূৰ্ব আচাৰ্য্যসকলে ইয়াকেই গ্ৰহণৰ কাৰণ বুলি সিদ্ধান্ত কৰিছিল। সেই দিব্য-দৃষ্টিসম্পন্ন আচাৰ্য্যসকলৰ মতে, গ্ৰহণৰ লগত ৰাহু (আৰু কেতুৰ) কোনো সম্পৰ্ক নাই। এতেকে, গ্ৰহণৰ কাৰণ হিচাপে ৰাহু আৰু কেতুৰ আমদানি অন্ধ বিশ্বাসত বাহিৰে আন একো হ'ব নোৱাৰে। অৱশ্যে চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ আলোক অৱৰুদ্ধকাৰী ক্ৰমে পৃথিৱী আৰু চন্দ্ৰৰ ছাঁ দুটিকেই যদি ৰাহু আৰু কেতু নামেৰে নামকৰণ কৰা হৈছিল, তেতিয়াহ'লে আমাৰ ক'বলগীয়া একো নাই। সেই ক্ষেত্ৰতো কিন্তু ৰাহু আৰু কেতু গ্ৰহ হিচাপে পৰিগণিত হ'ব নোৱাৰে। ভাৰতীয় জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী আৰ্য্যভট্টইও খৃষ্টীয় ৪৯৯ চনতেই ঘোষণা কৰিছিল যে চন্দ্ৰ গ্ৰহণ সংঘটিত কৰে পৃথিৱীয়ে আৰু সূৰ্য্য গ্ৰহণ চন্দ্ৰই [148]। এই সম্পৰ্কে প্ৰখ্যাত বুৰঞ্জীবিদ ৰমেশচন্দ্ৰ মজুমদাৰ (R C Majumder) য়ে লিখিছে —

"Aryabhatiya was composed in 499 A D - - -
Aryabhatiya was also the first to hold that the earth was a sphere and rotated on its axis and that eclipse was not the work of Rahu but caused by the shadow of the earth falling onthe moon" [149]

— 'আৰ্য্যভটীয়' ৰচনা কৰা হয় খৃঃ ৪৯৯ চনত। - - - - - আৰ্য্যভটীয়য়ে এই কথা পোন প্ৰথমবাৰৰ বাবে প্ৰকাশ কৰে যে — পৃথিৱী গোলাকাৰ আৰু ই ইয়াৰ অক্ষ সাপেক্ষে আবৰ্ত্তন কৰে। গ্ৰহণ ৰাহুৰ কৰ্ম নহয় — চন্দ্ৰৰ ওপৰত পৃথিৱীৰ ছাঁ পৰিহে গ্ৰহণ সংঘটিত হয়।

ইয়াৰ পৰা জনা যায় যে গোলাকাৰ পৃথিৱীৰ সৰ্বপ্ৰথম ধাৰণা গ্ৰীক্ বিজ্ঞানী ক'পাৰনিকাছৰ (১৫২০ খৃঃ) নহয় — ভাৰতীয় বিজ্ঞানী আৰ্য্যভট্টৰ বা তেওঁৰ পূৰ্ব আচাৰ্য্যৰহে। পৃথিৱীয়ে নিজ মেৰুদণ্ডক আশ্ৰয় কৰি ঘূৰা, পৃথিৱীয়ে সূৰ্য্যক প্ৰদক্ষিণ কৰা আৰু পৃথিৱীৰ ছাঁ চন্দ্ৰত পৰি চন্দ্ৰগ্ৰহণ হোৱা — এইবোৰবো প্ৰথম ধাৰণা ভাৰতীয় বিজ্ঞানীবেই।

খৃঃ পূঃ ৪০০০ - ২৪০০, এই সময়ছিনিৰ ভিতৰত অত্ৰি ঋষি আৰু তেওঁৰ পুত্ৰসকলে আকাশ পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল বুলি অনেক পণ্ডিতে মত পোষণ কৰে। সেই কালত, অত্ৰিয়ে পৰ্য্যবেক্ষণ কৰা এক সূৰ্য্যগ্ৰহণৰ (পূৰ্ণগ্ৰাস) বিৱৰণ ঋক্ বেদত (V 40) পোৱা যায়। প্ৰতীকধৰ্মী এই বিৱৰণ এনে ধৰণৰ ঃ

"যত্ত্বা সূৰ্য স্বৰ্ভানুস্তমসাবিধ্যদাসুৰঃ।

অক্ষেত্ৰ বিদ্যথা মুগ্ধো ভুৱনান্যদীধয়ুঃ।।" [RK V 40 5]

সূৰ্য্যক ৰাহুৱে (স্বৰ্ভানু) ঢাকি ধৰাত, অন্ধকাৰত নিমজ্জিত সূৰ্য্যৰ অৱস্থান সম্পৰ্কে সমগ্ৰ পৃথিৱীবাসীৰ জ্ঞান ৰহিত হ'ল।

"স্বৰ্ভানোৰধ যদিন্দ্ৰ মায়া অবো দিবো বৰ্তমানা অবাহন্।

গূল্হং সূৰ্য্যং তমসাপব্ৰতেন তুৰীয়েণ ব্ৰহ্মণাবিন্দদত্ৰিঃ।।"[RK V 40-6]

সূৰ্য্যৰ অধোভাগত বিয়পি পৰা ৰাহুৰ সেই তমসাকৃত মায়া অত্ৰিয়ে তুৰীয়ৰ সহায়ত অপসাৰণ কৰে।

"যং বৈ সূৰ্য্যং স্বৰ্ভানুস্তমসাবিধ্যদাসুৰঃ।

অত্ৰয়স্তমন্ববিন্দন্নহ্যহন্যে অশক্নুবন্।।" [RK V 40 9]

যেতিয়াই সূৰ্য্যক ৰাহুকৃত তমসাই আবৃত কৰিছিল তেতিয়াই অত্ৰি-পুত্ৰ সকলেহে সেই তমসা অপসাৰণ কৰিছিল, আন কোনোৱে নোৱাৰিছিল, অৰ্থাৎ অত্ৰি সকলেহে কেৱল এই পৰিঘটনা পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল, বা তেওঁলোকৰ বাহিৰে এই সম্পৰ্কে আনে নাজানিছিল। মন কৰিবলগীয়া কথা, যে — ইয়াত ৰাহুক গ্ৰহ বুলি কোৱা হোৱা নাই, ই কেৱল মায়া কৃত তমসা। তাতেই জীবত্ব আৰোপ কৰি অসুৰ বুলি কোৱা হৈছে। আনহাতে, তমসা গ্ৰস্ত (ৰাহু-গ্ৰস্ত) সূৰ্য্যৰ অৱস্থান অত্ৰি ঋষিৰ বাহিৰে আন কোনোৱে জনা নাছিল, অৰ্থাৎ সূৰ্য্যগ্ৰহণ সম্পৰ্কে সেই সময়ত অত্ৰিৰহে পূৰ্ণজ্ঞান আছিল। তুৰীয়ৰ (ই এক সঁজুলিও হ'ব পাৰে) সহায়ত তেওঁ সেই পৰিঘটনা পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল। আকৌ অত্ৰিৰ পিছতো অত্ৰি-পুত্ৰ সকলেহে এনে পৰিঘটনাৰ জ্ঞান লাভ কৰিছিল। তাৰমানে, অত্ৰি সেই সময়ত জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানীৰ এটা শ্ৰেণী যিয়ে — সূৰ্য্যগ্ৰহণ পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল। তাণ্ড্য-ব্ৰাহ্মণত বিশ্ব-মানৱৰ দ্বাৰা পৰ্য্যবেক্ষণ কৰা, এই প্ৰথম সূৰ্য্যগ্ৰহণৰ পূৰ্ণ বিৱৰণ লিপিবদ্ধ কৰা আছে। [150]

৮। সূৰ্য্যৰ উষা আৰু সান্ধ্য কিৰণ (Twilight) ঃ

সূৰ্য্যোদয়ৰ কিছুকাল আগেয়ে আৰু সূৰ্য্যাস্তৰ পাছত, পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডল আলোকিত কৰি দেখা দিয়া মনোমোহা কিৰণ সম্পৰ্কে ঋক্ বেদে এনেদৰে কয়

"সদৃশীৰদ্য সদৃশীৰিদু শ্বো দীৰ্ঘং সচন্তে বৰুণস্য ধাম।
অনবদ্যাস্ত্ৰিংশতং যোজনান্যেকৈকা ক্ৰতুং পৰিযন্তি সদ্যঃ।।

[ঋ ১।১২৩।৮]

— আজি যেনে কাইলৈও তেনে। অনিন্দনীয় উষাই সদায় সূৰ্য্যতকৈ (বৰুণতকৈ) ত্ৰিশ যোজন আগবাঢ়ি পৰিভ্ৰমণ কৰে।

এতেকে সূৰ্য্যতকৈ উষা সদায় ত্ৰিশ যোজন আগবাটি থাকে। ঋক্‌বেদৰ ভাষ্যকাৰ সায়ণাচাৰ্য্যই উষাৰ সংজ্ঞা আৰু বৰ্ণনা এনেদৰে দিছে ঃ

"যদা নক্ষত্ৰাণি ন দৃশ্যন্তে সূৰ্য্যশ্চ নোদেতি উষঃ কালঃ। স চৈকবিংশতিঘটিকাভিঃ ষড়্‌বিংশতিপৰাভিশ্চ সংমিতঃ। সূৰ্যোহি প্ৰতিদিনং একোনষষ্ঠ্যাধিক পঞ্চ সহস্ৰ যোজনানি মেৰুং প্ৰাদক্ষিণ্যেন পৰিভ্ৰমতি। তথা সতি যত্ৰ যত্ৰ লঙ্কাদিভূপ্ৰদেশে সূৰ্যো গচ্ছতি তস্য তস্য পুৰস্তাৎ ত্ৰিংশদ্ যোজনমুষা অপি গচ্ছতি। সূৰ্যো যস্মিন্দেশে গচ্ছতি তত্ৰ ত্ৰিংশদ্ যোজনম্ পুৰস্তাদ্দেশস্থিতানাং উদিতো দৃশ্য তে। এবং সৰ্ব প্ৰদেশেষু অপি। তথোষা অপি যত্ৰ গচ্ছতি ততঃ পুৰস্তাৎ ত্ৰিংশদ্ যোজন ভূভাগবৰ্তিনামুদিতা দৃশ্যতে। এবং লঙ্কাদিসৰ্বপ্ৰদেশস্থিতানামপি উষস উদয়োহৱগন্তব্যঃ। এবং চ সতি একস্মিন্‌ভূভাগে যাবৎকালং যথোষা প্ৰকাশয়তি তথা ভূভাগান্তৰেহপি তাবন্তং কালং প্ৰকাশয়তি। এবমুক্তৰীতাহত্যন্তমায়তং বৰুণস্য তমোনিবাৰকস্য সূৰ্যস্য ধাম, স্থানং মেৰুবলয়ং সচন্তে। প্ৰতিদিনং সেবন্তে। কিয়দ্দূৰমিতি তদুচ্যতে। ত্ৰিংশতং যোজনানি ত্ৰিংশদযোজনানি পুৰতঃ। সূৰ্যো যত্ৰ যত্ৰোদতি ততস্ততঃ ত্ৰিংশদ্ যোজনং পুৰস্তাদুদ্যন্তীত্যৰ্থঃ। কিং চাসাং মধ্যে একৈকোষা লঙ্কাদ্যেকৈক ভূভাগবৰ্ত্তিনাং ঋতুং গমনাগমনাদি ৰূপং কৰ্ম তদ্বিষয়াং প্ৰজাং ৰা। তথা চ নিৰুক্তম্ — 'ক্ৰতুং দধিক্ৰাঃ কৰ্ম ৰা প্ৰজ্ঞাং ৰা' (নি 2 28) ইতি। সদ্যস্তদানীমেৰ হি স্বোদয়কাল এৰ পৰিয়ন্তি। পৰিতো গচ্ছতি। নিৰ্বহন্তীত্যৰ্থঃ। তত্তদ্‌ভূভাগবিশেষেণ সূৰ্যস্যোদয়ো জ্যোতিঃ শাস্ত্ৰে প্ৰদৰ্শিতঃ। 'উদয়ো যো লঙ্কায়াং সোহস্তময়ঃ সবিতুৰেৰ সিদ্ধপুৰে। মধ্যাহ্নো যবকোট্যাং ৰোমকবিষয়ে অৰ্ধৰাত্ৰঃ স্যাৎ' (আৰ্যা 4 13) ইতি।"

[151]

ইয়াত 'বৰুণ'কেই তমোনাশক সূৰ্য্য বুলি কোৱা হৈছে। সূৰ্য্যই মেৰু পৰ্বতক দিনে ৫০৫৯ যোজন হিচাপে প্ৰদক্ষিণ কৰে। উষা সূৰ্য্যতকৈ সদায় ৩০ যোজন আগবাটি

থাকে। নক্ষত্ৰ অদৃশ্য হোৱাৰ পৰা সূৰ্য্য উদয় হোৱালৈকে এই সময়খিনিকেই সায়ণাচাৰ্য্যই উষাকাল বুলি কৈছে। বেদ বৰ্ণিত সূৰ্য্যৰ এই দৈনিক গতিৰ পৰা গণনা কৰা পৃথিৱীৰ বিষুৱীয় পৰিধি প্ৰায় ২০,০০০ মাইল। এই মান আধুনিক বিজ্ঞানে নিৰ্ণয় কৰা মানৰ ওচৰাওচৰি। আনহাতে উষাকালৰ দৈৰ্ঘ্য প্ৰায় ২$\frac{২}{৫}$ ঘণ্টা।

আধুনিক জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানে আজি এই কথাঁবো সত্যতা এইবুলি প্ৰতিপন্ন কৰিছে যে, সূৰ্য্য দিগন্ত ৰেখাৰ পৰা কমেও ১৮° তলত থকাৰ পৰাই পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডলে ইয়াৰ কিয়দংশ কিৰণ লাভ কৰে। প্ৰাক্ উদিত (উষা) আৰু উত্তৰাস্তমিত (সন্ধ্যা) সূৰ্য্যৰ এই কিৰণ বায়ুৰ কণিকাই সিঁচৰতি কৰি বায়ুমণ্ডলৰ ওপৰভাগত যি অপূৰ্ব আভাৰ সৃষ্টি কৰে সেয়েই উষা কিৰণ আৰু সান্ধ্য কিৰণ (Twilight)। ভূ-পৃষ্ঠৰ পৰা প্ৰায় দুশমাইল ওপৰলৈ এই আভা বিস্তাৰিত হয়। আধুনিক বিজ্ঞানে সূৰ্য্যৰ পৰা এই আভাৰ দূৰত্ব ডিগ্ৰীত প্ৰকাশ কৰিলেও ভাৰতীয় ঋষিয়ে বৈশ্বিক একক, যোজনতহে প্ৰকাশ কৰিছিল।

৯। পোহৰৰ বেগ :

আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতে, পোহৰ-বেগৰ সৰ্বপ্ৰথম নিৰ্ণয়কাৰী — ডেনিচ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী অ'লি ৰ'মাৰ (Ole Romer , ১৬৪৪ - ১৭১০ খৃঃ)। তাৰ আগেয়ে এনে প্ৰচণ্ড বেগৰ ধাৰণা মানুহৰ হেনো নাছিলেই। কিন্তু, এই কথা মুঠেই শুদ্ধ নহয়। অন্ততঃ ভাৰতীয় মানুহৰ পক্ষে, বিজ্ঞানীসকলৰ এই ঘোষণাৰ কোনো অৰ্থ নাই। কিয়নো ডেনিচ ৰ'মাৰৰ জন্মৰো বহু হাজাৰ বছৰ পূৰ্বেই ভাৰতীয় ঋষি, পোহৰৰ প্ৰচণ্ড বেগ সম্পৰ্কে সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল। ভাৰতীয় শ্ৰুতি-স্মৃতিৰ ভাষ্যকাৰ সায়ণাচাৰ্য্যৰ মতে, — "সূৰ্য্যৰ ৰশ্মি আধা নিমেষত ২২০২ যোজন দূৰত্ব অতিক্ৰম কৰে" [152]। নিমেষক ছেকেণ্ড (১ নিমেষ = ১৬/৭৫ ছেঃ) আৰু যোজনক কিলোমিটাৰলৈ (১ যোজন = ৯০৯ মাইল) পৰিবৰ্তন কৰি দেখা যায়, — পোহৰৰ বেগ প্ৰতি ছেকেণ্ডত প্ৰায় ৩×১০^{৫} কিঃ মিঃ। এই মান আধুনিক বৈজ্ঞানিক মানৰ লগত হুবহু একে। তেনেহ'লে, পোহৰ বেগৰ সৰ্বপ্ৰথম নিৰ্ণয়কাৰী কোন? ডেনমাৰ্কৰ বিজ্ঞানী ৰ'মাৰ নে ভাৰতীয় সেই অখ্যাত মনীষি?

এইখিনিতে এই কথা আলোচনা কৰা উচিত হ'ব যে — পোহৰৰ বেগ সম্পৰ্কীয় সায়ণাচাৰ্য্যৰ উক্তি, পাশ্চাত্যৰ পণ্ডিত H H Wilson য়ে (Rg Veda Samhitā, Vol I, P 125, Ed. R.P Arya & K.L Joshi) 'সূৰ্য্যৰ বেগ আধা নিমেষত ২২০২ যোজন' বুলি অনুবাদ কৰিছে। কিন্তু সূৰ্য্যৰ স্থিতাৱস্থা সম্পৰ্কে ঋক্‌বেদত কেবাটাও শ্লোক আছে। তাৰে কেইটামান ইতিমধ্যে উল্লেখ

কৰাও হৈছে। পিছতো আকৌ উদ্ধৃত কৰা হ'ব। আনহাতে ঋক্‌বেদৰে আন এটা শ্লোকঃ

"তৰণির্বিশ্বদর্শতো জ্যোতিষ্কৃদসি সূর্য।

বিশ্বমা ভাসি ৰোচনম্।।" [ঋক্ ঃ I 50 4]

ইয়াত নিজ ৰশ্মিৰ দ্বাৰাহে সূৰ্য্যই সমগ্ৰ বিশ্ব দৰ্শন কৰা বুলি কৈছে। অৰ্থাৎ, সূৰ্য্যই নিজে নহয়, ইয়াৰ ৰশ্মি অৰ্থাৎ পোহৰৰ দ্বাৰাহে পৰিভ্ৰমণ কৰে (বিশ্বমা ভাসি ৰোচনম্)। অৰ্থাৎ, স্থিৰ সূৰ্য্যৰ ভ্ৰাম্যমান ৰাশি — ইয়াৰ পোহৰ। এতেকে, সায়ণাচাৰ্য্যৰ দ্বাৰা উদ্ধৃত স্মৃতিৰ উক্ত কথাখিনিয়ে পোহৰৰ বেগৰ কথাহে নিৰ্দেশ কৰা বুলি কোৱাৰ যথেষ্ট যুক্তি আছে। কিয়নো ঋক্‌বেদৰ দৰেই উপনিষদেও সূৰ্য্যক

"নৈবোদেতা নাস্তমেতা একল এব মধ্যে স্থাতা" (ছাঃ উঃ) বুলিহে কৈছে।

সূৰ্য্যৰ পোহৰৰ সাতোটা ৰং সম্পৰ্কেও বৈদিক ঋষি অৱগত আছিল। ঋক্ বেদত আছে,

"অমী য়ে সপ্তৰশ্ময়স্তত্ৰা মে নাভিৰাততা।" [ঋক্ ঃ ১।১০৫।৯]

— সূৰ্য্যই সপ্তৰশ্মিৰ মূল (নাভি)।

তাৰমানে, ঋক্‌বেদৰ দিনতেই অৰ্থাৎ, আজিৰ পৰা প্ৰায় তিনি/চাৰি হাজাৰ বছৰৰো আগেয়েই সূৰ্য্যৰ বগা পোহৰ যে সাতোটা বিভিন্ন ৰঙৰ পোহৰৰ সমষ্টি সেই কথা ভাৰতীয় মানুহে জানিছিল। ভাৰতীয় বৈদিক ঋষিৰ দ্বাৰা পোহৰ বিশ্লেষিতও হৈছিল। তথাপি পোহৰ বিশ্লেষণৰ বুৰঞ্জী ছাৰ আইজাক নিউটন (Sir Isaac Newton , ১৬৪২-১৭২৭ খৃঃ)ৰ দিনৰ পৰাহে আৰম্ভ হোৱা বুলি আধুনিক বিজ্ঞানে কয়।

১০। ইথাৰ সম্পৰ্কে ধাৰণা ঃ

পাশ্চাত্যৰ দেশবোৰত, এৰিষ্টট'ল (Aristotle , ৩৪৮-৩২২ খৃঃ পূঃ)ৰ দিনৰে পৰা আইনষ্টাইন (Einstein , ১৮৭৯-১৯৫৫ খৃঃ)ৰ দিনলৈকে — এই সুদীৰ্ঘকাল, 'ইথাৰ'ৰ ধাৰণাই বিজ্ঞানী, দাৰ্শনিক তথা আন সকলোকে বিভ্ৰান্ত কৰি তুলিছিল। মাইকেলছন আৰু ম'ৰ্লেৰ এক সৃজনীশীল পৰীক্ষাইহে পিছত এই বিভ্ৰান্তিৰ পৰিসমাপ্তি ঘটায়। আইনষ্টাইনৰ আপেক্ষিকতাবাদৰ বিশেষ সূত্ৰ উদ্ভাৱনৰ (১৯০৫ চন) পিছতহে অৱশ্যে ইথাৰৰ ধাৰণা মানুহৰ মনৰ পৰা সম্পূৰ্ণ মচ খায়। এনে অৰ্থহীন আৰু বিভ্ৰান্তিকৰ মাধ্যমৰ ধাৰণা কিন্তু, প্ৰাচীন ভাৰতীয় দৰ্শনত উদ্ভৱ হোৱা নাছিল। তথাপি আধুনিক ভাৰতীয় দাৰ্শনিকৰ একাংশই, পশ্চিমৰ অনুকৰণতেই, ভাৰতীয় দৰ্শনৰ 'আকাশ'কেই ইথাৰ বুলি ধৰি লৈ কিছু বিভ্ৰান্তিত

পৰিকল্পীয়া হৈছিল। পিছে 'আকাশ' ইথাৰৰ সমৰ্থক নহয়েই। 'আকাশ'ৰ মিল — আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'ক্ষেত্ৰ-ধাৰণা'ৰ লগতহে। এই কথা যথাস্থানত আলোচনা কৰা হৈছে। আনহাতে, ভাৰতীয় দৰ্শনৰ আকাশ শূন্যও নহয়, শূন্য (void) বুলি কোনো ধাৰণা ভাৰতীয় দৰ্শনত নাই।

১১। আলোকহীন চন্দ্ৰ ঃ

ভাবি আচৰিত লাগে যে, আধুনিক যুগত বৈজ্ঞানিকভাবে সত্য বুলি প্ৰতিপাদিত হোৱা, সূৰ্য্য আৰু চন্দ্ৰ সম্পৰ্কে, অনেক কথাকেই ভাৰতীয় ঋষিয়ে সেই দূৰ অতীত কালতেই জানিবলৈ সক্ষম হৈছিল। তেওঁলোকে নিশ্চিতভাবেই জানিছিল যে — চন্দ্ৰৰ নিজা পোহৰ নাই, সূৰ্য্যৰ আলোকেৰেহে ই আলোকিত। ঋক বেদতেই আছে,

"উক্ষেৰ যুথা পৰিয়ন্নৰাবিদধি ত্বিষিৰধিত সূৰ্য্যস্য।

দিব্যঃ সুপৰ্ণোহৰা চক্ষতক্ষাম্ সোমঃ পৰি ক্ৰতুনা পশ্যতে যঃ।।" [153]

অৰ্থাৎ, সূৰ্য্যৰ পৰা ধাৰ কৰি অনা পোহৰৰ দ্বাৰাহে চন্দ্ৰ উজলি উঠে। যাস্কাচাৰ্য্যইও তেওঁৰ নিৰুক্ত গ্ৰন্থত লিখিছে —

"অথাপ্যস্যৈকো ৰশ্মেশ্চন্দ্ৰমসম্ প্ৰতিদীপ্যতে।

তদেতেনোপেক্ষিতব্যম্। আদিত্যোহস্য দীপ্তিৰ্ভবতি।" [154]

যিহেতু সূৰ্য্যৰ দ্বাৰাই চন্দ্ৰ দীপ্তিমান হয়, ইয়াৰ পোহৰো সূৰ্য্যৰেই পোহৰ, এতেকে উপেক্ষা কৰিব নোৱাৰি। আনহাতে, 'ৰঘুবংশ'ৰ টীকাত মল্লিনাথে কৈছে,

"সলিলময়ে শশিনি ৰবেৰ্দীধিতয়ো মূৰ্চ্ছিতাস্তমো নৈশম্

ক্ষপয়ন্তি দৰ্পণোদৰনিহিতা ইব মন্দিৰস্যান্তঃ।" [155]

ঠিক দাপোণ এখনৰ দৰেই চন্দ্ৰই ইয়াৰ পৃষ্ঠ-পতিত সূৰ্য্যৰশ্মি প্ৰতিফলিত কৰে। বৃহদ্দেৱতাতো একে সুৰতেই কোৱা হৈছে —

"যঃ সহস্ৰতমো ৰশ্মি ৰবেশ্চন্দ্ৰমুপাশ্ৰিতঃ।" [156]

সূৰ্য্যৰ সহস্ৰতম ৰশ্মি চন্দ্ৰত আশ্ৰয় গ্ৰহণ কৰে। এই 'সহস্ৰতম' বিশেষণটোৱে সূৰ্য্যৰ পোহৰৰ এহাজাৰ ভাগৰ এভাগকে নিশ্চয় বুজাইছে।

১২। মহাকৰ্ষণৰ ভাৰতীয় ধাৰণা ঃ

সূৰ্য্য যে সৌৰজগতৰ জড় কিম্বা জীৱ সকলোৰে মূল কাৰণ বা আত্মা, এই কথা ভাৰতীয় ঋষিয়ে খুব ভালদৰেই বুজিছিল। ঋক বেদত আছে —

"চিত্ৰং দেৱানামুদগাদনীকং চক্ষুৰ্মিত্ৰস্য বৰুণস্যাগ্নেঃ।

আপ্ৰা দ্যাবাপৃথিবী অন্তৰিক্ষং সূৰ্য্যং আত্মা জগতস্তস্থুষশ্চ।।" [157]

— মিত্র, বৰুণ আৰু অগ্নিৰ চক্ষু স্বৰূপ সূৰ্য্যৰ পৰা অনেক ৰশ্মি নিৰ্গত হয়। স্বৰ্গ, মৰ্ত্ত্য, অন্তৰীক্ষ সকলোকে নিজ আলোকেৰে আলোকিত কৰা এই সূৰ্য্যই হৈছে জগতৰ জড় আৰু জীৱ — সকলোৰে আত্মা।

সেই একেখন বেদেই আন এটি শ্লোকত কৈছে যে — সূৰ্য্যই পৃথিৱীখন শিকলিৰে বান্ধি ৰখাৰ দৰে ৰাখিছে; ইয়েই স্বৰ্গ তথা আকাশখনকো, অৰ্থাৎ ইয়াৰ আশে-পাশে থকা সকলোকে কোনো ধৰণৰ সহায় নোহোৱাকৈ, অৰ্থাৎ অদৃশ্য শক্তিৰে, সুদৃঢ়ভাৱে ধৰি ৰাখিছে, আকাশ-সমুদ্ৰৰ মেঘবোৰো ইয়েই দোহন কৰিছে। যথা

"সবিতাযন্ত্রৈঃ পৃথিৱীমৰম্নাদস্কম্ভনে সবিতা দ্যামদৃংহৎ।
অশ্বমিবাধুক্ষদ্ধুনিমন্তৰীক্ষমতূৰ্তে বদ্ধম্ সবিতা সমুদ্ৰম্।।" [158]

— সূৰ্য্যই (সবিতা) মৰ্ত্ত্য (পৃথিৱী) আৰু স্বৰ্গ উভয়কে কোনো অৱলম্বন নোহোৱাকৈয়ে দৃঢ়ভাৱে আবদ্ধ কৰি ৰাখিছে। আৰু সেই সূৰ্য্যয়েই অন্তৰীক্ষ সমুদ্ৰত দৃঢ়ভাৱে আবদ্ধ হৈ থকা, কম্পিত অশ্ব সদৃশ, মেঘবোৰক দোহন কৰিছে (অৰ্থাৎ, পৃথিৱীত বৃষ্টিপাত কৰোৱাইছে।

ইয়েই পৰিস্কাৰভাৱে নিৰ্দেশ কৰে যে — সূৰ্য্যই নিজ শক্তিৰে সমগ্ৰ সৌৰজগতকেই, মহাশূন্যৰ বুকুত, প্ৰভাৱিত কৰি ৰাখিছে। সূৰ্য্যৰ সেই অদৃশ্য শক্তিয়েই (পৃথিৱীক আবদ্ধ কৰি ৰখা শিকলিয়েই) আধুনিক বিজ্ঞানৰ 'মহাকৰ্ষণ' শক্তি। ঋক্‌বেদত আৰু কোৱা হৈছে —

"আদিত্যে বিশ্ব ভূৱনানি যেমিৰে।" [159]

অৰ্থাৎ, সূৰ্য্যকে আদি কৰি জগতৰ সকলো বস্তুৱে পৰম সত্যৰ আকৰ্ষণৰ প্ৰভাৱত, সেই আকৰ্ষণৰ নীতিকেই অনুসৰণ কৰি, স্থিৰতা ৰক্ষা কৰি আছে। ই বিশ্বজনীন মহাকৰ্ষণৰ বাহিৰে আন একোৱে নহয়।

ইয়াৰ পৰা বুজা যায় যে — নীতিৰ নাম মহাকৰ্ষণ বুলি নকলেও, এই নীতি সম্পৰ্কে বৈদিক ঋষিসকল সুন্দৰভাৱেই অৱগত আছিল। বৈজ্ঞানিকভাৱে মহাকৰ্ষণৰ নীতিৰ আবিষ্কৰ্তা মহামতি নিউটনৰ জন্মৰো হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়ে ভাৰতীয় ঋষিৰ মহাকৰ্ষণ সম্পৰ্কীয় এনে ধাৰণা সঁচাকৈয়ে অতি চমকপ্ৰদ।

১৩। অমাৱস্যা বনাম New moon :

স্বাভাৱিক পৰিঘটনাসমূহৰ সাৰ্থক নামকৰণেও প্ৰাচীন ভাৰতীয় লোকৰ উচ্চ-বিজ্ঞান মানসিকতাৰ পৰিচয় স্পষ্ট কৰি তোলে। উদাহৰণ স্বৰূপে পূৰ্ণিমা

আৰু অমাবস্যা শব্দ দুটাকেই উনুকিয়াব পাৰি। পূৰ্ণিমাৰ ইংৰাজী প্ৰতিশব্দ Full moon , অৰ্থৰ ফালৰ পৰা দুয়োটা শব্দ ঠিকেই আছে — সমাৰ্থক। কিন্তু, অমাবস্যাৰ ইংৰাজী তথা বৈজ্ঞানিক প্ৰতিশব্দটো হৈছে New moon। New moon অৰ্থাৎ 'নব-চন্দ্ৰ' শব্দটো বাৰু অমাবস্যাৰ সমাৰ্থক শব্দ হ'ব পাৰেনে? সিদিনাচোন আকাশত চন্দ্ৰ নোলায়েই। তেনেহ'লে New moon কোৱা হৈছে কিহক? আঁউসীৰ সূচীভেদ্য তমসাক? যদি তাকেই কৰা হৈছে, তেন্তে সাংঘাতিক ভুল কৰা হৈছে, কিয়নো চন্দ্ৰ নামটোৱেই আচলতে বিমল জোনাকৰ পোহৰৰ ধাৰণাহে আমাৰ মনলৈ আনে। এতেকে অমাবস্যাৰ প্ৰতিশব্দ হিচাপে New moon তেনেই বিভ্ৰান্তিকৰ। আনহাতে, অমাবস্যা শব্দটো সম্পূৰ্ণ অৰ্থবহ। 'অমা' মানে 'একেলগে' আৰু 'বস্যা' মানে 'থকা'। অৰ্থাৎ, অমাবস্যা শব্দটোৱে একেলগে থকা বুজায়। সঁচাকৈয়ে সিদিনা চন্দ্ৰৰ কোনো নিজা পৰিচয় নাথাকে, পৃথিৱীৰ ছাঁত সম্পূৰ্ণ লুকাই থাকে, অৰ্থাৎ পৃথিৱীৰ সৈতে একেলগে থাকে। সেয়েহে ক'ব পাৰি, অমাবস্যা শব্দটো বৈজ্ঞানিক New moon তকৈও বেছি বৈজ্ঞানিক।

১৪। সূৰ্য্য সম্পৰ্কে কিঞ্চিৎ ঃ

ভাৰতীয় ঋষিয়ে, বৈদিক যুগতেই সূৰ্য্যৰ গঠন তথা ইয়াৰ শক্তি উৎপাদন সম্পৰ্কেও অধ্যয়ন কৰাৰ কথা ঋক্ বেদতেই পোৱা যায়। সৌৰগৰ্ভত শক্তি উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াক তেওঁলোকে যজ্ঞৰ সতে তুলনা কৰিছিল। সূৰ্য্যৰ অভ্যন্তৰৰ বিভিন্ন অঞ্চল সমূহক যজ্ঞ-কৰ্মত লিপ্ত ভাতৃ আৰু উৎপাদিত সাত ৰঙৰ পোহৰক সেই যজ্ঞৰ পৰা উদ্ভূত সপ্ত-পুত্ৰ বুলি কল্পনা কৰা হৈছিল। ঋক বেদৰ এনে প্ৰতীকধৰ্মী শ্লোক এটা —

"অস্য বামস্য পলিতস্য হোতুস্তস্য ভ্ৰাতামধ্যমো অস্ত্যশ্নঃ।
তৃতীয়ো ভ্ৰাতা ঘৃতপৃষ্ঠো অস্যাত্ৰাপশ্যং বিশ্‌পতিং সপ্তপুত্ৰম্।।"

[ঋক ঃ I 164 1]

— ঋক বেদৰ এই শ্লোকটি সূৰ্য্যৰ গঠন সম্পৰ্কিত বুলি মাৰাঠী গৱেষক এম বি পণ্ট (M B Pont) য়ে ব্যাখ্যা কৰিছে [160]। ইয়াৰ পৰাই তেওঁ — "কটপয়াদি" নামৰ সূত্ৰ এটাৰ সহায়ত সূৰ্য্য-পৃথিৱীৰ দূৰত্ব আৰু পোহৰ-বেগ আদি নিৰ্ণয় কৰিছিল। পণ্টৰ মতে, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী ঋষি গৰাকীয়ে এক পূৰ্ণগ্ৰাস সূৰ্য্য গ্ৰহণৰ সময়ত পৃথিৱীৰ পৰা সূৰ্য্যটো দৰ্শন কৰিছিল আৰু সেইবাবেই 'অত্ৰাপশ্যম্' শব্দটো ইয়াত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। সেইমতে, সূৰ্য্যৰ (১) ক্ৰম'স্ফেয়াৰ (Chromosphere) (২) ফ'ট'স্ফেয়াৰ (Photosphere) আৰু (৩) পৰিচলন আৰু

বিকিৰণ অঞ্চল (Convective and radiation Zones)ক তিনিগৰাকী সহোদৰ ভাতৃৰ লগত তুলনা কৰা হৈছে। সৌৰশক্তি উৎপাদন প্ৰক্ৰিয়াটোক (Fusion reaction) যজ্ঞ বুলি কোৱা হৈছে আৰু উৎপাদিত শক্তিক অগ্নি (সৌৰাগ্নি) বুলি কৈছে। তৃতীয় ভাতৃয়ে যজ্ঞত আহুতি প্ৰদান কৰে, অৰ্থাৎ সংলীন পদ্ধতিৰ বাবে ইন্ধনৰ যোগান ধৰে আৰু তাৰপৰা উৎপাদিত শক্তি ফটোস্ফেয়াৰলৈ বহন কৰি আনে। আনহাতে, পূৰ্ণগ্ৰাস সূৰ্য্য গ্ৰহণৰ সময়ত ক্ৰ'ম'স্ফেয়াৰ হীৰাৰ আঙুঠিৰ (diamond ring) দৰে উজ্জ্বলি উঠে। তাকে 'পলিত' (অৰ্থ - বগা) বুলি কোৱা হৈছে। ফ'ট'স্ফেয়াৰ (মধ্যম ভ্ৰাতা)ক 'অস্ত্যশ্নঃ' (অৰ্থ - সৰ্বব্যাপি) বুলি কোৱা হৈছে, কাৰণ ইয়াৰ পৰাই আমি সূৰ্য্যৰ পোহৰ পাওঁ। আকৌ, এই যজ্ঞত উৎপাদন হোৱা সপ্তৰশ্মিয়েই হৈছে শ্লোকত উল্লেখ কৰা 'সপ্তপুত্ৰ' [161]।

এইদৰে শ্লোকটিৰ অৰ্থ হয় — "শ্বেতবৰ্ণ আৰু সৰ্বব্যাপী ভাতৃ দুজনৰ সৈতে তৃতীয় ভাতৃয়ে যজ্ঞত আহুতি প্ৰদান কৰি সপ্তপুত্ৰ উৎপাদন কৰা ইয়াৰ পৰাই দেখিছো।" অৱশ্যে সায়ণাচাৰ্য্যকে ধৰি ঋক বেদৰ ভাষ্যকাৰ সকলে এই শ্লোকৰ ব্যাখ্যা অইন ধৰণেহে কৰিছে।

সৌৰকলংক (Sun spot) আৰু ইয়াৰ পুনৰাবৃত্তি সম্পৰ্কেও ঋক বেদে নোকোৱাকৈ থকা নাই। সৌৰ কলংক চক্ৰীয়। ইয়াৰ পুনৰাবৃত্তিৰ সময়ক ঋক বেদত বাৰ বছৰীয়া এক 'মনুষ্য-যুগ'ৰ সমান বুলি কোৱা হৈছে। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতে — এই চক্ৰীয় পদ্ধতি কিন্তু এঘাৰ বছৰীয়া (Eleven year Sun spot Cycle)। এইবোৰৰ উপৰিও সূৰ্য্যৰ দহোটা অন্যান্য ধৰ্মক একেলগে বৈদিক সাহিত্যই 'দশ-বৃশো' বুলি কৈছে। এই দশ-বৃশোৰ ভিতৰত Solar flares, granules, Prominances, solar wind, solar sound আদিও আছে।

১৫। গ্ৰহৰ উৎপত্তি ঃ

বৈদিক সাহিত্যই সূৰ্য্যৰ উপৰিও অন্যান্য নক্ষত্ৰৰ গঠন সিবিলাকৰ শক্তি-উৎপাদন আৰু বিকিৰণ সম্পৰ্কেও আলোকপাত কৰিছে। গ্ৰহৰ উৎপত্তি সম্পৰ্কে আগবঢ়োৱা প্ৰাচীন ভাৰতীয় তত্ত্বও আধুনিক বিজ্ঞানৰ কু'পাৰ আৰু তাৰহাৰ (Kuiper & Terhar)ৰ তত্ত্বৰ সমপৰ্য্যায়ৰ বুলি পণ্ডিতসকলে সিদ্ধান্ত কৰিছে। অকল সেয়ে নহয়, বিশাল বিশ্বৰ পৰা আৰম্ভ কৰি সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম পৰমাণুলৈকে, ভাৰতীয় সাহিত্যৰ দ্বাৰা উপস্থাপিত সকলোবোৰ কথাই, আধুনিক বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা আৱিষ্কৃত তথ্য সমূহৰ লগত প্ৰায়ে মিলি যোৱা বুলি বিনা দ্বিধাই ক'ব পৰা যায়। ●

১৪। আকাশ নিৰীক্ষণৰ বৈদিক সঁজুলি

বৈদিক জ্যোতির্বিজ্ঞানীসকলে (ঋষিসকলে) আকাশৰ জ্যোতিষ্ক তথা বিভিন্ন পৰিঘটনা নিৰীক্ষণৰ কাৰণে বিভিন্ন ধৰণৰ সা-সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰাৰ কথাও বৈদিক সাহিত্যাই উল্লেখ কৰিছে। সেইবোৰৰ কিছুমানৰ ধ্বংসাৱশেষ আবিষ্কৃত হ'লেও তাৰ কাৰিকৰী জ্ঞান সম্পূৰ্ণভাবে হেৰাই গৈছে। আধুনিক যুগৰ শক্তিশালী বৈজ্ঞানিক যন্ত্ৰ-পাতিৰ লগত যেন মাৰিব নোৱাৰিলেও, সেই সময়ৰ বিশ্ব-জ্ঞানৰ প্ৰগতিৰ কথালৈ চাই, ভাৰতীয় এই প্ৰাচীনতম সঁজুলিবোৰৰ গুৰুত্ব অপৰিসীম। ভাবিলে সঁচাকৈয়ে আচৰিত লাগে, সেই দূৰ অতীজতেই, যি সময়ত সমগ্ৰ বিশ্ব অজ্ঞান-আন্ধাৰত নিমজ্জিত, যি সময়ত বৰ্ত্তমানৰ বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ দেশৰ গঠনেই হোৱা নাছিল, যি সময়ত হাবি-জংগলেই আছিল বন্য প্ৰাণীৰ দৰে মানুহৰো বাসস্থান, সেই যুগতেই প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত এমুঠিমান ঋষিয়ে চলাইছিল এনেধৰণৰ অত্যুচ্চ জ্ঞানৰ গভীৰতম অধ্যয়ন! কি যে তেওঁলোকৰ অফুৰন্ত জ্ঞান-পিপাসা! কি যে তেওঁলোকৰ অত্যুজ্জ্বল কৰ্ম-দক্ষতা!

বৈদিক যুগত ভাৰতীয় জ্যোতির্বিজ্ঞানী 'অত্ৰি'য়ে, মানব সভ্যতাৰ বুৰঞ্জীত লিপিবদ্ধ হোৱা প্ৰথমটো পূৰ্ণগ্ৰাস সূৰ্য্যগ্ৰহণ প্ৰত্যক্ষ কৰিছিল — "তুৰীয় যন্ত্ৰ"ৰ সহায়ত। ঋক বেদত ইয়াৰ উল্লেখ আছে :

"তুৰীয়েন ব্ৰহ্মণা বিন্দদত্ৰিঃ"। [ঋক V 40 6]

— ব্ৰাহ্মণ অত্ৰিয়ে তুৰীয়ৰ সহায়ত দৰ্শন (ভেদন) কৰিছিল।

তুৰীয়া যন্ত্ৰ আছিল দূৰবীণৰ লেখীয়া এক সঁজুলি। পিছত সিদ্ধান্ত শাস্ত্ৰইও ইয়াৰ উল্লেখ কৰিছে। ব্ৰহ্মগুপ্তই (৫৮৯ খৃঃ) ইয়াকেই "তুৰীয় গোলক যন্ত্ৰ" বুলি অভিহিত কৰিছে।

মূল্যবান মুকুতা যথাযথভাবে কাটি লৈ তাৰ পৰা তৈয়াৰ কৰা লেন্স-সদৃশ সঁজুলিৰ দ্বাৰাও আকাশ নিৰীক্ষণ কৰাৰ ব্যৱস্থা সেই সময়ত আছিল। ইয়াৰো উল্লেখ ঋক্ বেদেই কৰিছে :

"হিৰণ্যাক্ষঃ সৱিতা দেৱ আগাদ্ দধদ্

ৰত্না দাশুষে ব্যাৰ্য্যানি।" [RK.V 1 35 8]

— সুন্দৰ সোণ বৰণীয়া সূৰ্য্যক মুকুতাৰ মাজেৰেও চাব পাৰি। [162]

আন এটা উল্লেখযোগ্য সঁজুলি আছিল "ত্ৰৈষ্টুভ"। ইয়াৰ সহায়ত নক্ষত্ৰৰ পৰা অহা চাৰিধৰণৰ ৰেডিঅ' সংকেত বা বাক্ গ্ৰহণ কৰা হৈছিল [163]। যথা,

"গায়ত্ৰেণ প্ৰতি মিমীতে অৰ্কমৰ্কেণ সাম ত্ৰৈষ্টুভেন বাকম্।

বাকেন বাকং দ্বিপদা চতুষ্পদাক্ষৰেণ মিমতে সপ্ত বাণীঃ।।

[ঋ : I 164 24]

— গায়ত্ৰীৰ দ্বাৰা মন্ত্ৰ, ত্ৰৈষ্টুভৰ দ্বাৰা বাক্ (দ্বৃচ বা ত্ৰিচ), বাকৰ দ্বাৰা বাক্ আৰু অক্ষৰৰ দ্বাৰা সপ্ত বাণী জোখা হৈছিল।

ঋক্ সমূহৰ এই "মাত্ৰা পদ্ধতি" কোনে কেতিয়া আবিস্কাৰ কৰিছিল — তাক জনা নাযায়। কিন্তু মন্ত্ৰদ্ৰষ্টা ঋষিয়ে তেওঁলোকৰ দ্বাৰা দৃষ্ট মন্ত্ৰ সমূহ জুখিবলৈকেই যেন এই মাত্ৰাবোৰ (সঁজুলিৰ দৰেই) ব্যৱহাৰ কৰিছিল।

সৌৰ দূৰবীণ "ৰথন্তৰ"ৰ ব্যৱহাৰৰ কথাও ঋক্‌বেদতে আছে :

" জগতা সিন্ধুং দিব্যস্তভায়দ্ৰথন্তৰে সূৰ্য্যং পৰ্য্যপশ্যৎ।"

[ঋক্ : I 164 25]

— জগতী মাত্ৰাৰে আকাশ সমুদ্ৰত তেওঁ জল (বৰষুণ) স্থাপিত কৰিছিল আৰু 'ৰথন্তৰ'ৰ সহায়ত সূৰ্য্য নিৰীক্ষণ কৰিছিল। ভাষ্যকাৰৰ মতে, সৃষ্টিৰ সময়তে ব্ৰহ্মাই আকাশত পানীৰ ছন্দ (উদকস্য স্যন্দকম্) স্থাপন কৰিছিল। সেইটো কৰা হৈছিল সূৰ্য্যৰ প্ৰভাৱতেই। কাৰণ 'জাগতো বা এব য এষ তপতি' — যিয়ে তাপ প্ৰদান কৰে তেওঁকেই (সূৰ্য্য) 'জাগত' বোলা হয়। সেয়েহে সূৰ্য্যৰ পৰা জগতী মাত্ৰাৰ উৎপত্তি বুলি ক'ব পাৰি।

চন্দ্ৰ-সূৰ্য্যৰ গতি সম্পৰ্কীয় "সূৰ্য্য-প্ৰজ্ঞপ্তি" নামৰ জৈন গ্ৰন্থখনে "ন'মন' (Gnomon) নামৰ আন এবিধ সঁজুলিৰ উল্লেখ কৰিছে। ছয়শতিকা বা তাৰো আগেয়ে এই বিধ সঁজুলি জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক ৰাশি কিছুমান নিৰ্ণয় কৰাত ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। বাৰাণসীৰ মান-মন্দিৰত ইয়াৰ অৱশেষ উদ্ধাৰ কৰা হৈছে। গংগেশ দৈৱজ্ঞই (১৫২২ খৃঃ) তেওঁৰ "গ্ৰহলাঘৱ" নামৰ গ্ৰন্থত উল্লেখ কৰা "প্ৰটোদ যন্ত্ৰ"ৰ লগতে ন'মন যন্ত্ৰবো বিৱৰণ দিছে। কাল আৰু ঋতু নিৰ্ণয়ৰ বাবে "ক্লেপ্‌সিদ্ৰা" (Clepsydra) নামৰ জল-ঘড়ী আৰু "তাৰকা-ঘড়ী"ও (Star clock) ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল। [156]

ঋকবেদৰ প্ৰথম মণ্ডলৰ এক বৰ্ণনা অনুসৰি (R K. Veda I 116 24) অশ্বিনী কুমাৰ দ্বয়ে এটি গভীৰ কুঁৱাত একেৰাহে দহদিন ধৰি সূৰ্য্য-পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল। ইয়াত কুঁৱাৰ জল-পৃষ্ঠই প্ৰতিফলকৰ কাম কৰিছিল আৰু কুঁৱাৰ বেৰে

দূৰবীণ-নলীৰ কাম কৰিছিল। গতিকে সেই কুঁৱাটোৱেই এটা দূৰবীণ সদৃশ হৈ পৰিছিল। [165]

দশ ৰাত্ৰীৰশিবেনা নব দ্যূনবনদ্ধং শ্ৰথিতমপ্স্বন্তঃ।

বিপ্ৰুতং ৰেভমুদনি প্ৰবৃক্তমুন্নিন্যথুঃ সোমমিব স্রুবেণ।।(ঋঃ I 117.24)
— স্রুবেৰে সোমৰস লোৱাৰ দৰে, দহ ৰাতি ন দিন ধৰি কুঁৱাৰ পানীত ডুবি ৰেভক (সূৰ্য্য) তুমি তুলি আনিছা। অৰ্থাৎ, বিষুৱ অঞ্চলত থকা কুঁৱাৰ পানীত অশ্বিনী কুমাৰে দহদিন ধৰি সূৰ্য্য পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল।

প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিসকলে, আকাশ নিৰীক্ষণৰ ক্ষেত্ৰত, প্ৰথম অৱস্থাত ব্যক্তিগত সঁজুলি ব্যৱহাৰ কৰিছিল। কিন্তু পিছলৈ তেওঁলোকে, ৰাজহুৱা স্থানত ৰাজহুৱাভাৱে সকলোৱে ব্যৱহাৰ কৰিব পৰাকৈ সঁজুলি স্থাপন কৰিছিল। বিশ্বত এয়েই বোধকৰো মানমন্দিৰ (Observatory) স্থাপনৰো সৰ্বপ্ৰথম আঁচনি। দিল্লী, জয়পুৰ, উজ্জয়িনী, বাৰাণসী আৰু মথুৰাত ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা এনেকুৱা মান মন্দিৰ প্ৰতিস্থাপিত হৈছিল। সেইবোৰৰ বিৱৰণ বাপুদেৱ শাস্ত্ৰীয়ে উনৈশ শতিকাত প্ৰকাশ কৰিছিল। [166]

ইয়াৰ পৰা নিঃসন্দেহে ক'ব পাৰি যে ভাৰতীয় মনিষীসকলে অকল তত্ত্ব আবিষ্কাৰ কৰিয়েই ক্ষান্ত থকা নাছিল, পৰীক্ষাৰ সহায়ত সেইবোৰ প্ৰমাণো কৰিছিল কিম্বা প্ৰমাণ কৰিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল। প্ৰাচীন ভাৰতত বিৰাজ কৰা, সেই কালৰ, উচ্চ স্তৰীয় প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰো চিন্তা-চৰ্চ্চা যে ভাৰতীয়সকলে কৰিছিল, তাৰেই সাক্ষ্য ই বহন কৰে। ●

১৫। বৈদিকোত্তৰ ভিন্ন বিজ্ঞান

উপনিষদ, দৰ্শন আদিৰ দ্বাৰা নিয়ন্ত্ৰিত হ'লেও বৈদিকোত্তৰ যুগটো ভাৰতীয় বিজ্ঞানৰ প্ৰগতিৰ সোণালী যুগ। এই যুগতেই পদাৰ্থ বিদ্যা, ৰসায়ন বিদ্যা, চিকিৎসা বিজ্ঞান আদিয়ে প্ৰভুত উন্নতি আৰু প্ৰসাৰ লাভ কৰে। এই সময়তে বিশ্বৰ সৃষ্টি আৰু ইয়াৰ বিৱৰ্তনৰ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ গৈ সাংখ্য-পাতঞ্জল দৰ্শনে পঞ্চমৌল তথা পঞ্চভূতৰ তত্ত্ব উদ্ভাৱন কৰে। ক্ষিতি (মাটি), অপ (পানী), তেজ (অগ্নি, শক্তি), মৰুৎ (বায়ু) আৰু ব্যোম (আকাশ) — এই পঞ্চভূতেই পৰিদৃশ্যমান জগতৰ মূল বুলি এই দৰ্শনে ঘোষণা কৰে। সাংখ্যৰ মতে, এই মৌলিক পদাৰ্থবোৰ সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম অণুৰ দ্বাৰা গঠিত। অণুবোৰো আকৌ কিছুমান অব-অণু (Sub-atomic particle)ৰ দ্বাৰাহে গঠিত। সেই বোৰকেই 'তন্মাত্ৰ' বুলি কোৱা হয়। এই তন্মাত্ৰবোৰৰ সমাবেশ (grouping) অনুযায়ী পঞ্চভূতৰ ধৰ্ম সলনি হয়। আনহাতে সাংখ্য - পাতঞ্জল অনুসৰি আকাশৰো অভিব্যক্তি দুই ধৰণৰ — কাৰণাকাশ আৰু কাৰ্য্যাকাশ। বেদান্ত দৰ্শনেও ক্ৰমে 'পুৰাণং খম্' আৰু 'বায়ুৰং খম্' বুলি আকাশৰ দুই অভিব্যক্তিৰ কথা উল্লেখ কৰিছে। কাৰ্য্যাকাশ — কাৰণাকাশৰ পদাৰ্থীকৃত (materialisation) ৰূপ। কাৰণাকাশ অপাৰমাণৱিক (non-atomic), ই সৰ্বস্থান ব্যাপী বৰ্তমান। কিন্তু, কাৰ্য্যাকাশ পাৰমাণৱিক (atomic)। কণাডৰ বৈশেষিক দৃষ্টিও তদ্ৰূপ। আকাশৰ এই প্ৰকৃতি আধুনিক বিজ্ঞানৰ "প্ৰাথমিক বিকিৰণ পূৰ্ণ বিশ্বৰ পৰাই বস্তুগত বিশ্বৰ সৃষ্টি" বোলা কথাষাৰৰ সমাৰ্থক।

(ক) সৃষ্টি তত্ত্ব ঃ ঋক্ বেদৰ মন্ত্ৰসমূহৰ অনুসন্ধানমূলক অধ্যয়নে দেখুৱায় যে — ভাৰতীয় ঋষিসকলে, এই বিশাল আৰু বিচিত্ৰ বিশ্ব ব্ৰহ্মাণ্ডৰ সৃষ্টি-স্থিতি-লয়ৰ কাৰণ বিচাৰি, মন-চক্ষুৰ অগোচৰ, অবিজ্ঞেয় এক পৰম সত্তাৰ প্ৰতীকৰূপে, 'বিষ্ণু'কেই মানুহৰ মানস-পটত অৱতীৰ্ণ কৰাইছিল। বিষ্ণু শব্দৰ অৰ্থ হ'ল সৰ্বব্যাপী, সৰ্বত্ৰ গমনকাৰী।

'যদ্বিষিতো ভবতি তদ্বিষ্ণুৰ্ভবতি। বিষ্ণুৰ্বিশতের্বা ব্যশ্নোতের্বা'।(নি ১২/১৮) — যি সকলোতে ব্যাপি থাকে, সৰ্বত্ৰ গমনশীল — সেয়েই বিষ্ণু।

ঋক্‌বেদত আছে,

ইদং বিষ্ণুৰ্বি চক্ৰমে ত্ৰেধা নি দধে পদম্।
সমূলহমস্য পাংসুৰে।। (ঋ ১/২২/১৭)

— বিষ্ণুৱেই এই চৰাচৰ বিশ্ব পৰিক্রমন কৰে। অন্তৰীক্ষত স্থাপিত তেওঁৰ ত্রিপাদৰ ধূলিযুক্ত স্থানতেই সৰ্বজগত সম্যক অন্তৰ্ভুক্ত। উপনিষদ-আৰণ্যক আদিতো কোৱা আছে,

যস্মাৎ পৰং নাপৰমস্তি কিঞ্চিদ্ যস্মান্নাণীয়ো ন জ্যায়োঽস্তি কশ্চিৎ।

বৃক্ষ ইব স্তব্ধো দিবি তিষ্ঠত্যেকস্তেনেদং পূর্ণং পুৰুষেণ সৰ্বম্।।

(শ্বে উ ৩/৯, তৈ আ ১০/১০/৩, মহানাৰায়ণোপনিষদ ১০/৪)

— যাতকৈ ক্ষুদ্রতৰ বা বৃহত্তৰ একো নাই, দ্যুলোকত যি বৃক্ষসদৃশ স্তব্ধভাবে অৱস্থান কৰে, সেই পুৰুষৰ দ্বাৰাই এই সমস্তজগৎ পূর্ণ হৈ আছে। দুর্গাচাৰ্য্যৰ মতেও — 'ইদং তাবজ্জগৎ' (নি ৩/১০)।

— এই সমস্ত যি আছে, সেয়েই জগৎ আৰু এই জগতেই বিষ্ণু।

আনহাতে, জগতৰ প্ৰতীক বিষ্ণুৰ অধ্যয়নৰ বাবে, ভাৰতীয় ঋষিয়ে মধ্যাহ্ন মাৰ্তণ্ড অৰ্থাৎ সূৰ্যকেই, সৰ্বসমাদৃতভাৱে, বিষ্ণুৰ প্ৰতীক বা আৰ্হি বুলি কল্পনা কৰে। সেই বাবেই হয়তো ঈশোপনিষদৰ ঋষিৰ কণ্ঠত উদ্ঘোষিত হৈছিল —

হিৰণ্ময়েণ পাত্ৰেণ সত্যস্যাপিহিতং মুখম্।

তত্বং পূষন্নপাবৃণু সত্যধৰ্মায় দৃষ্টয়ে।। (ঈ উ ১৫)

— হিৰণ্ময় (অৰ্থাৎ সোণালী) পাত্রৰ দ্বাৰা সত্যৰ মুখ আচ্ছাদিত হৈ আছে। সকলোৱে উপলব্ধিৰ অৰ্থে, পূষাৰূপী আদিত্য অৰ্থাৎ সূৰ্য্যই সেই আচ্ছাদন উন্মুক্ত কৰক। কাৰণ — সত্যই হ'ল অনন্ত জ্ঞান আৰু সেয়েই ব্ৰহ্ম। 'সত্যং জ্ঞানমনন্তং ব্ৰহ্ম' তৈ উ ২।১।৩)। আৰু ব্ৰহ্মাই হ'ল জগতৰ মূল — 'ব্ৰহ্ম বা ইদমগ্ৰ আসীৎ' (বৃ উ ১।৪।১০)।

কিন্তু, সূৰ্যও মানুহে ঢুকি পোৱা দূৰত্বৰ বাহিৰত অৱস্থান কৰি আছে। এতেকে সূৰ্য-অধ্যয়নৰ বাবেও উপযুক্ত আৰ্হি (model) এটাৰ অনুভৱ ঋষিসকলে নকৰাকৈ নাথাকিল। আৰু সেই আৰ্হি হিচাপে তেওঁলোকে ললে অগ্নি তথা 'যজ্ঞ'ক। এই কথা ঋক্ বেদতেই স্পষ্টভাৱে কোৱা আছে,

অধ ব্ৰতেৰ মানুষং স্বৰ্ণ ধায়ি দৰ্শতম্। (ঋ ৫।৬৬।২)

— আকাশত প্ৰজ্বলিত সূৰ্যৰ দৰেই পৃথিৱীত (মানুহৰ মাজত) পৱিত্ৰ যজ্ঞ স্থাপন কৰা হৈছে। অৰ্থাৎ, যজ্ঞকেই ঋষিসকলে সূৰ্যৰ কাৰ্যকৰী আৰ্হি (working model) ৰূপে বিবেচনা কৰিছিল।

ইয়াৰ দ্বাৰা এইটোৱে প্ৰতিপন্ন হয় যে — বিশ্ব সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰিবলৈ গৈ ভাৰতীয় ঋষিয়ে ইয়াৰ প্ৰতীক হিচাপে বিষ্ণুৰ উদ্ভাৱন কৰিলে, কাৰণ বিষ্ণু

এনেকুৱাভাৱে বৃদ্ধিশীল যে তাৰ মহত্ব মানুহে কোনোমতেই ঢুকি নাপায় ঃ

পৰো মাত্রয়া তন্বা বৃধান ন তে মহিত্বমন্বশ্নুবন্তি। (ঋ ৭।৯৯।১)

— ইয়াৰ পৰা বুজা যায় যে ভাৰতীয় ঋষিও আধুনিক বিজ্ঞানীৰ দৰে, যিভাবেই নহওক কিয়, বিশ্ব-ব্ৰহ্মাণ্ডৰ প্ৰসাৰণ সম্পৰ্কে সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল আৰু সেইবাবেই ইয়াৰ প্ৰতীকৰ ক্ষেত্ৰত 'বিষ্ণু' শব্দ প্ৰয়োগ কৰিছিল। ওপৰোক্ত শ্লোকৰ পৰা জনা যায়, যে — বিষ্ণু প্ৰসাৰণশীল বিশ্বত বাহিৰে আন একো নহয়। সেই বিষ্ণুৰেই প্ৰতীক সূৰ্য আৰু সূৰ্যৰ আৰ্হি যজ্ঞ। এতেকে যজ্ঞক অৱলম্বন হিচাপে লৈয়েই তেওঁলোকে সূৰ্য তথা সমগ্ৰ বিশ্ব তথা ইয়াৰ সৃষ্টি-স্থিতি-লয় সম্পৰ্কে অনেক তথ্য আবিষ্কাৰ কৰিবলৈ সক্ষম হৈছিল — যিবোৰৰ নিৰ্ভুলতা আধুনিক বিজ্ঞানৰো সন্দেহাতীত বুলিয়েই ধাৰণা হয়। আৰু সেয়েহে হয়তো 'যজ্ঞই বিষ্ণু আৰু বিষ্ণুয়েই সূৰ্য (আদিত্য)' বুলি ভাৰতীয় ঋষিয়ে নিঃসন্দেহে ঘোষণা কৰিছিলঃ

স যঃ স বিষ্ণুৰ্যজ্ঞ সঃ। স যঃ স যজ্ঞোহসৌ স আদিত্যঃ।

(শ পব্ৰা ১৪।১।১।৬)

বিষ্ণুৰ্বৈ যজ্ঞঃ। (ঐ ব্ৰা ১।৩।৪)

(খ) পদাৰ্থ বিদ্যা ঃ খৃঃ পূঃ দশম শতিকাৰ পৰা ষষ্ঠ শতিকাৰ ভিতৰত কণাড মুনিয়ে ভাৰতবৰ্ষত পৰমাণুৰ ধাৰণা আগবঢ়াইছিল। 'কণাড' শব্দৰ অৰ্থ হৈছে কণিকা ধাৰণাৰ প্ৰৱৰ্তক। কণাডৰ বৈশেষিক দৰ্শন অনুসৰি দ্ৰব্য হৈছে মাত্ৰ ৯ বিধ—

(১) পৃথিৱী (২) আপঃ (৩) তেজঃ (৪) বায়ু (৫) আকাশ (৬) কাল (৭) দিক (৮) আত্মা আৰু (৯) মনঃ।

ইয়াৰ ভিতৰত পৃথিৱী আপঃ, তেজঃ, বায়ু আৰু মনঃ এই পাঁচবিধক পাৰমাণৱিক বুলি ধৰা হৈছিল। বৈশেষিক দৰ্শনৰ মতে, অণুবোৰ স্থায়ী, চিৰন্তন (eternal)।

"সদ্ অকাৰণৱন্ নিতাম"। (সূত্ৰ ঃ IV I)

এইবোৰৰ কোনো কাৰণ নাই। সৎ আৰু নিত্য। এইবোৰ বিশিষ্ট গুণ-সম্পন্ন কণিকা। দুটা অণু লগলাগি 'দ্বি-অণুক', তিনিটা লগলাগি 'ত্ৰাসৰেণু' — এনেদৰে ক্ৰমে ক্ৰমে লগ লাগি এই দৃশ্যমান জগতখন সৃষ্টি হৈছে। একেদৰেই পৃথিৱী, পানী, বায়ু আৰু পোহৰবো সৃষ্টি হৈছে। এই ধাৰণা উইবোপৰ লুক্ৰেছিয়াছ (Lucretius)ৰ ধাৰণাৰ সৈতে একেই। আজিৰ পৰা প্ৰায় আঢৈ হাজাৰ বছৰ আগেয়েই, কোনো সা-সঁজুলিৰ সহায় নোহোৱাকৈয়ে, আধুনিক ৰসায়নবিদ তথা পদাৰ্থবিদৰ দৰেই এনে এক অভিনৱ ধাৰণা, ভাৰতবৰ্ষত ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা

উদ্ভাৱিত হৈছিল।

অকল অণু তথা পদাৰ্থৰ ধাৰণা আগবঢোৱাই নহয়, সেই একে সময়তেই, সেই পদাৰ্থবোৰৰ গুণাগুণ সম্পৰ্কেও ইয়াত বিশদভাৱে অধ্যয়ন কৰা হৈছিল। কণাডৰ ষষ্ঠ সূত্ৰই (বৈশেষিক সূত্ৰ) প্ৰস্তাৱিত ন বিধ পদাৰ্থৰ সোতৰটা গুণৰ উল্লেখ কৰিছে। যথা —

ৰূপ (colour), ৰস (savour), গন্ধ (odour), স্পৰ্শ (tangibility) সংখ্যা (number), পৰিমাণ (extension), পৃথকত্ব (individuality), সংযোগ (conjunction), বিভাগ (disjunction), পৰত্ব (Priority), অপৰত্ব (posteriority), বুদ্ধয়ঃ (intellection), সুখ (pleasure), দুখ (pain), ইচ্ছা (desire), দ্বেষ (aversion), আৰু প্ৰযত্নাঃ (volitions)।

ভাষ্যকাৰ শঙ্কৰ মিশ্ৰই ইয়াৰ লগত সংযোগ কৰা অন্য সাতটা গুণ হ'ল — গুৰুত্ব (gravity), দ্ৰবত্ব (fluidity), স্নেহ (Viscidity), সংস্কাৰ (self-reproduction), সুফল (merit), কুফল (demerit) আৰু শব্দ (sound)। ইয়াকে লৈ দ্ৰব্যৰ গুণ হয় মুঠ চৌবিশটা। ইয়াৰে যোলটা বস্তুৰ লগত জড়িত আৰু আঠটা আত্মাৰ লগত জড়িত। আন এক সূত্ৰই দ্ৰব্যসমূহৰ দ্বাৰা সংঘটিত হোৱা ক্ৰিয়াৰ নিৰ্দেশ কৰে :

"উৎক্ষেপনং অৱক্ষেপনং আকুঞ্চনং প্ৰসাৰণং
গমনং ইতি কৰ্মাণি।" [সূত্ৰ : I 1 7]

উৰ্দ্ধক্ষেপ, অধোক্ষেপ, সংকোচন, প্ৰসাৰণ আৰু গতি এই দ্ৰব্য সমূহৰ দ্বাৰা সংঘটিত হোৱা কাৰ্য্য।

বৈশেষিক আৰু ন্যায় সূত্ৰই মনকো পাৰমাণৱিক দ্ৰব্যৰ ভিতৰতেই ধৰিছে। লুক্ৰেছিয়াছ (Lucretius)ৰ মতেও অতি সূক্ষ্মাতিসূক্ষ্ম পৰমাণুৰ দ্বাৰা মন গঠিত। ইয়াৰ অনুভৱসিদ্ধ বিশিষ্টতা হৈছে — ই একে সময়তে কেতিয়াও দুটা ভাৱৰ উদয় হ'বলৈ নিদিয়ে।

ভাৰতীয় দৰ্শনত আকাশ আৰু স্থান বা দিশৰ পাৰ্থক্য আছে। আকাশ সৰ্বস্থানব্যাপী, কিন্তু ই নিজে স্থান নহয়। এক নিৰৱচ্ছিন্ন অসীম পদাৰ্থই আকাশ। ই কোনো সূক্ষ্ম অৱচ্ছিন্ন কণিকাৰ দ্বাৰা গঠিত নহয়। শব্দৰ মূল ভিত্তি পদাৰ্থ (Substratum) হ'ল আকাশ (Va.S II.1 27; 29-31)। আন সকলো পদাৰ্থৰে সংযোগকাৰীও আকাশেই (NS IV 2 21-22)। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰ ধাৰণা (Field Concept) ভাৰতীয় আকাশৰ সমাৰ্থক। কণিকা-

যুগ্ম (Particle pair) ইয়াৰ পৰাই সৃষ্টিও হয় আৰু ইয়াতে লয় হয়। বৈশেষিক দৰ্শনৰ মতে, পদাৰ্থৰ অৱস্থা পাঁচটা — গোটা, জুলীয়া, গেছীয়, শক্তিমন্ত (energetic) আৰু আকাশিক। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ দৰেই বৈশেষিক দৰ্শনেও শূন্যৰ (void) ধাৰণা নাকচ কৰিছে। আধুনিক বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰই (field) বৈশেষিক দৰ্শনৰ আকাশ। উভয়ে একমত যে পদাৰ্থৰ সৃষ্টি আৰু বিনাশ — এই আকাশতেই। মন্ত্ৰাবগবত গীতাইও কৈছে —

"নাসতো বিদ্যতে ভাবো নাভাবো বিদ্যতে সতঃ।

উভয়োৰপি দৃষ্টোহন্তস্তনয়োস্তত্বদৰ্শিভিঃ।। (গীতা ঃ II 16)

— যি নাই তাৰপৰা একো উৎপন্ন হ'ব নোৱাৰে, আৰু যি আছে সি একেবাৰে নোহোৱা হৈ যাব নোৱাৰে। সম্পূৰ্ণভাবে নতুন একো সৃষ্টি নহয় আৰু থকা বস্তুৰ সমূল বিনাশো নাই। কেৱল পৰিবৰ্তনহে হয়। সাংখ্যইও তাকেই কয় ঃ

"নাসদ্ উৎপদ্যতে ন সদ্ বিনশ্যতি।"

— অসৎ উৎপাদন নহয় আৰু সৎৰ বিনাশ নাই।

ইয়েই আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰো ভৰ-শক্তিৰ ৰক্ষণশীলতাৰ সূত্ৰ।

আনহাতে, ন্যায় দৰ্শনৰ মতে, পৰমাণু গোলাকাৰ (পৰিমণ্ডল্য)। বাচস্পতি মিশ্ৰই ৮৪০ চনতেই ত্ৰিমাত্ৰিক জ্যামিতিৰ সহায়ত শূন্যত পৰমাণুৰ স্থান নিৰ্দেশ কৰিছিল। তেওঁৰ মতে, প্ৰতিটো গোলাকাৰ পৰমাণুক আন ছয়টা পৰমাণুৱে আবৰি ৰাখে। এনেকুৱা বিভিন্ন অণু-পৰমাণুৰ সংযোগতেই ভৌতিক যৌগবোৰ গঠিত হয়। কণাডৰ তত্ত্বমতে আকৌ, ৰাসায়নিক সংযোগ তাপ কণিকাৰ (heat-corpuscles) প্ৰভাৱতহে সংঘটিত হয়। ন্যায়-বৈশেষিকৰ মতে, চিৰন্তন পৰমাণুৱে গঠন কৰা জৈৱ তথা অজৈৱ গোটবোৰ অস্থায়ী। পৰমাণুৰ স্বভাৱজদোলন বা ঘূৰ্ণন (পৰিস্পন্দ) থকা কথাটো বৈশেষিক দৰ্শনৰে ঘোষণা। আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানেও কিন্তু তাকেই কয়।

জগতৰ সকলো বস্তুৱেই পৰমাণুৰ দ্বাৰা গঠিত বুলি ভাৰতীয় আৰু গ্ৰীক্ সকলেই পোন প্ৰথমে ঘোষণা কৰিছিল। এই ভাৰতীয় দাৰ্শনিক ধাৰণাকেই, উনৈশ শতিকাত, ডেল্টনেও পুনৰউত্থাপন কৰাৰ পিছত, পৰমাণু তত্ত্ব হিচাপে বৈজ্ঞানিক বিষয়লৈ পৰ্য্যবসিত কৰা হয়।

পদাৰ্থৰ গতি ঃ পদাৰ্থৰ গতি সম্পৰ্কে সৰ্বপ্ৰথম ধাৰণা দিয়ে বৈশেষিক দৰ্শনে (খৃঃ পূঃ ৩০০ চন বা তাৰো আগেয়ে)। সেই ধাৰণাকেই খৃঃ ৬০০ চনত প্ৰশস্তপাদে পুনৰুদ্ধাৰ কৰে। প্ৰশস্তপাদৰ "পদাৰ্থ ধৰ্ম সংগ্ৰহ" নামৰ গ্ৰন্থত গতিৰ

বিশেষ ধর্ম সমূহ লিপিবদ্ধ কৰা আছে।

বৈশেষিক দর্শনৰ মতে, (১) গতিশীল পৃথিবীয়ে বেগ সৃষ্টি কৰে [167]। (২) পার্থিক পদার্থৰ গতি, যি ইয়াত নিহিত হৈ থকা বেগৰ পৰা উদ্ভৱ হয়, তাক ইয়াৰ গুৰুত্বই বন্ধ কৰে [168]।(৩) মাটি স্বভাৱতে গোটা পদার্থ হ'লেও তাপৰ প্ৰভাৱত জুলীয়া হয় [169]।(৪) পানী স্বভাৱতে জুলীয়া হ'লেও মাটিৰ গুণবোৰ ইয়াত আছে [170]।(৫) গুৰুত্ব নথকা হেতুকেই তেজস্ (Heat, Fire) পদার্থ সমূহ উৰ্দ্ধমুখী, ইয়াৰ পন্যতা (liquidity) নাই [171]। (৬) বায়ু সৰ্বদিশতেই গতিশীল [172]। গুৰুত্ব নাই বাবে ইও উৰ্দ্ধমুখী। সকলো পদার্থৰ ভিতৰতেই বায়ু সৰ্বাধিক গতিশীল। (৭) সকলো পদার্থ সৃষ্টিৰ প্ৰাক-প্ৰয়োজনীয় পদার্থ হ'ল — স্থান বা আকাশ, দিক আৰু কাল। ইহঁত ইন্দ্ৰিয়অগ্ৰাহ্য পদার্থ। এই তিনিৰ অভাৱত কোনো পদার্থৰেই সৃষ্টি হ'ব নোৱাৰে।

সাংখ্য-দৰ্শনে আকৌ, পদার্থৰ মূল আৰু ইয়াৰ বিৱৰ্ত্তন সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰিবলৈ গৈ প্ৰকৃতি আৰু ইয়াৰ ত্ৰিগুণৰ (সত্ত্ব, ৰজঃ আৰু তমঃ) ধাৰণা উত্থাপন কৰে। সত্ত্ব, ৰজঃ আৰু তমোগুণে পদার্থৰ ক্ৰমে স্থিৰতা, অস্থিৰতা আৰু জড়তাৰ সম্ভেদ দিয়ে। ইয়াতেই আধুনিক বিজ্ঞানৰ শক্তি আৰু পদার্থৰ ৰক্ষণশীলতাৰ নীতিও জড়িত হৈ আছে।

প্ৰশস্তপাদে উল্লেখ কৰা গতিৰ বিশেষ ধর্ম সমূহ :

১। একদ্ৰব্যত্ব : এটা বস্তুৰ ওপৰত এটা সময়ত এটা গতিয়েহে ক্ৰিয়া কৰে।

২। ক্ষণিকত্ব : পদার্থৰ গতি তাৎক্ষণিক।

৩। মূৰ্ত্তদ্ৰব্য বৃত্তিত্ব : গতি দৃশ্য পদার্থৰ ক্ষেত্ৰতহে দেখা যায়।

৪। অগুণত্ব : গতিত গুণৰ অভাৱ পৰিলক্ষিত হয়।

৫। গুৰুত্ব-দ্ৰবত্ব-প্ৰয়ত্ন সংযোগত্ব : গুৰুত্ব, দ্ৰবণীয়তা, তৰলত্ব আৰু ইচ্ছা সম্পৰ্কীয় সংযোগ গতিৰ আছে।

৬। স্বকাৰ্য্য-সংযোগ বিৰোধিতা : গতিয়ে, নিজে নিজে সৃষ্টি হোৱা সংযোগৰ বিৰোধিতা কৰে।

৭। সংযোগ-বিয়োগ-নিৰপেক্ষ কাৰণ : সংযোগ আৰু বিয়োগৰ ধর্ম স্বতন্ত্ৰ।

৮। অসমবায়ী কাৰণত্ব : নিহিত নথকা কাৰণ।

৯। স্ব-পৰাশ্ৰয় — সমবেত কাৰ্য্যাৰম্ভকত্ব - সংযোগ আৰু বিয়োগৰ ধর্ম।

১০। সমান জাতীয়ানাৰম্ভকত্ব : নিজ শ্ৰেণী উৎপাদনৰ অসমৰ্থতা।

১১। দ্ৰব্যানাৰম্ভকত্ব : অন্য পদার্থত গতি সৃষ্টিৰ অসমৰ্থতা।

১২। অতি নিয়ত জাতীয়োগিত্ব - দিগ্‌বিশিষ্ট - কাৰ্য্যাৰম্ভকত্ব ঃ বিভিন্ন দিশত গতিৰ শ্ৰেণী বিভাজন হয়। অৰ্থাৎ, প্ৰশস্তপাদৰ মতে, গতি ভেক্টৰ ৰাশি।

প্ৰশস্তপাদে গতিক ভেক্টৰ ৰাশি বুলি ক'লেও, ইয়াৰ ধৰ্মসমূহৰ কথা নক'লে। সেয়ে হ'লেও প্ৰশস্ত পাদকেই ভেক্টৰ ধাৰণাৰ উদ্ভাৱন কৰ্ত্তা বুলি ক'ব পাৰি।

বৈশিক গতিৰ উপৰিও গমণ (বক্ৰগতি), ভ্ৰমণ (ঘূৰ্ণন গতি) আৰু স্পন্দনৰ (দোলায়িত গতি) বৰ্ণনাও প্ৰশস্তপাদে দিছিল। অধোগমণৰ ক্ষেত্ৰত তেওঁ পদাৰ্থৰ গুৰুত্বকেই ঘাইকৈ দায়ী কৰিছিল। এতেকে, মাধ্যাকৰ্ষণৰ ধাৰণাও পৰোক্ষভাৱে প্ৰশস্তপাদৰে উদ্ভাৱন। অধোগামী বস্তুৰ ক্ষেত্ৰত গুৰুত্বৰ উপৰিও আৰোপিত গতিৰ (সংস্কাৰ) প্ৰভাৱো তেওঁ ভালদৰেই লক্ষ্য কৰিছিল। উদ্যোৎকৰৰ মতে, কোনো বস্তুৰ গুৰুত্ব তাৰ উপাদানবোৰৰ (অৱয়বাঃ) গুৰুত্বৰ যোগফলতকৈ বেলেগ। শ্ৰীধৰো এই কথাত একমত আছিল। আধুনিক যুগতো এই তত্ত্বৰ তাৎপৰ্য্য মন কৰিবলগীয়া।

সাধাৰণতে, স্থানচ্যুত হোৱাকেই কোনো পদাৰ্থৰ গতি বুলি কোৱা হৈছিল। কিন্তু, সংঘাতৰ ফলতো গতি সৃষ্টিৰ উপক্ৰম হোৱা (tending for motion) কথাও নুই কৰা নাছিল। কোনো পদাৰ্থৰ সংঘাতৰ ফলত উদ্ভৱ হোৱা এই গতি-ভাবকেই বেগ বোলা হৈছিল। প্ৰশস্তপাদৰ ভাষাত, বেগ পদাৰ্থৰ এক সংস্কাৰ। তেওঁৰ মতে, সংস্কাৰ তিনিবিধ ঃ বেগ, ভাবনা আৰু স্থিতিস্থাপকতা। আধুনিক ধাৰণাত, প্ৰশস্তপাদৰ এই বেগ — ভৰবেগৰ নামান্তৰহে [173]। কাৰ্য্য কৰিলে গতিশীল পদাৰ্থৰ সংস্কাৰ কমে আৰু সংস্কাৰ শূন্যতাই পদাৰ্থৰ স্থিৰতা বুজায়। বেগ শব্দটো কিন্তু, সময় সাপেক্ষে, জড়তা আৰু ভৰবেগ — উভয়ৰে বাবেই ব্যৱহৃত হোৱা যেন লাগে।

বৈশেষিকৰ মতে, স্থিতিস্থাপকতা পদাৰ্থৰ সংস্কাৰৰ এটা ধৰণ। শ্ৰীধৰাচাৰ্য্যই কিন্তু ইয়াৰ আধুনিক সংজ্ঞাটোকেই যথাযথভাৱে দি যোৱা যেন লাগে। তেওঁৰ মতে, "ঘন পদাৰ্থসমূহক পূৰ্বৰ স্থানৰ পৰা বিচ্যুত কৰিলে সিবোৰে পূৰ্বৰ স্থান ঘিৰাই পাবলৈ চেষ্টা কৰে।" পদাৰ্থৰ এই গুণেই তাৰ স্থিতিস্থাপকতা। তেনেহ'লে, আধুনিক বিজ্ঞানী হুকে এই সূত্ৰটিকেই, শ্ৰীধৰৰ কেবাশতিকা পিছত, পুনৰাবিষ্কাৰ কৰা নাছিলনে?

শঙ্কৰ মিশ্ৰ নামৰ আন এগৰাকী ভাৰতীয় বিজ্ঞানীয়ে, খৃষ্টীয় ১৫০০ চনতেই, গছৰ শিপাৰ পৰা ডাললৈকে মাটিৰ ৰসৰ উৰ্দ্ধগমন লক্ষ্য কৰিছিল। তেৰেঁই

আকৌ, পাত্ৰৰ ক্ষুদ্ৰ বন্ধ্ৰৰ মাজেদি জুলীয়া পদাৰ্থৰ উৰ্দ্ধগমনো ধৰা পেলাইছিল। ইয়াকেই পিছত কৈশিকতা (অভিসৰ্পন) বুলি নামকৰণ কৰা হয়। বাষ্পীভৱনৰ ফলত জলীয়া বাষ্পৰ বায়ুত আৰোহণ, বায়ুমণ্ডলত মেঘৰ সৃষ্টি আৰু তাৰ পৰা বৃষ্টিপাত হোৱাৰ কথা বৈদিক সাহিত্যই উল্লেখ কৰিছে। আৰ্কিমিডিছৰ সূত্ৰ অজ্ঞাত আছিল যদিও, খৃঃ ১২০০ চনত বল্লভাচাৰ্য্যই ৰচনা কৰা "ন্যায়-লীলাৱতী"ত এই কথা উল্লেখ কৰিছে যে, নিমজ্জমান পদাৰ্থৰ ওপৰত পানীয়ে উৰ্দ্ধমুখী হেঁচা প্ৰয়োগ কৰে। এতেকে এই আচাৰ্য্যসকলক বিজ্ঞানী বোলাত কিবা বাধা থাকিব পাৰেনে?

তাপ ঃ জুইৰ সৰ্বপ্ৰথম আবিষ্কৰ্তা হিচাপে ঋষি বিশ্বামিত্ৰৰ নামটোকেই উল্লেখ কৰিব পাৰি। এই গৰাকী দ্ৰষ্টাৰ উক্তি ঋকবেদত আছে ঃ

"অস্তীদমধিমন্থনমস্তি প্ৰজননং কৃতম্।

এতাং বিশ্‌পত্নীমা ভৰাগ্নিং মন্থাম পূৰ্বথা"।। [ঋক্ ঃ III 29 1]

— এই মন্থন (ঘৰ্ষণ) সঁজুলি (অগ্নি) উৎপাদনৰ বাবে সাজু কৰা আছে। পূৰ্বৰ দৰে ইয়াৰ পৰাই আমিও অগ্নি উৎপাদন কৰিম।

শুকান কাঠৰ ঘৰ্ষণৰ ফলত জুই উৎপাদন কৰা প্ৰথা যে আগৰে পৰাই (বিশ্বামিত্ৰৰো) ভাৰতবৰ্ষত আছিল — সেই কথা বিশ্বামিত্ৰই এই শ্লোকত উল্লেখ কৰিছে (মন্থাম পূৰ্বথা)। আনহাতে, যজ্ঞ সম্পাদনৰ অৰ্থে সূৰ্য্যৰ পৰা অগ্নি আনয়ন কৰা ব্যৱস্থাও ঋষি সকলৰ জনা আছিল। নিৰুক্তত আছে,

"উদীচি প্ৰথমসমাবৃত্ত আদিত্যে কংসং বা মণিং বা পৰিমৃজ্য প্ৰতিস্বৰে যত্ৰ শুষ্কগোময়সংস্পৰ্শন্ ধাৰয়তি তৎ প্ৰদীপ্যতে সোহয়মেৰ সম্পদ্যতে।" (নি ৭/২৩)

সূৰ্য্যৰ পিনে মিহি কাঁচ বা মণি ধৰি শুকান গোবৰত সূৰ্য-কিৰণ কেন্দ্ৰীভূত কৰিলে শুকান গোবৰ প্ৰজ্বলিত হয়। ই ইয়াকে বুজায় যে, সেই কালতেই ভাৰতীয় ঋষিয়ে পোহৰ ৰশ্মিৰ প্ৰতিফলন, প্ৰতিসৰণ, কেন্দ্ৰীভূতকৰণ (focussing) আদি বৈজ্ঞানিক উপায়বোৰ সম্পৰ্কেও নিৰ্ভুল জ্ঞানকেই আহৰণ কৰিছিল। শঙ্কৰ মিশ্ৰই তেওঁৰ 'উপস্কাৰত' তাপৰ বিভিন্ন ধৰ্ম সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিছে। বাৎস্যায়নে ৪০০ খৃঃত, ৰাসায়নিক সংযোগত তাপৰ ক্ৰিয়া সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰিছে। সূৰ্য্যকেই সকলো তাপৰ উৎস বুলি উদয়নে ১০০০-১১০০ খৃষ্টাব্দতেই ঘোষণা কৰে। ন্যায়-বৈশেষিকে আকৌ, তাপক তেজস্ কণিকাৰ দ্বাৰা গঠিত এক পাৰমাণৱিক পদাৰ্থ বুলিহে গণ্য কৰে। ই আকৌ আধুনিক কোৱাণ্টাম তত্ত্বৰ সমাৰ্থক।

বিজুলী ঃ মনু সংহিতাত আছে,

"বিদ্যুতোহশনিমেঘাংশ্চ ৰোহিতেন্দ্ৰধনূংষি চ।
উল্কানির্ঘাতকেতূংশ্চ জ্যোতীংষুচ্চাৰচানি চ"। [I 38]

— এওঁলোকে (মনুৰ সন্ততি আৰু সৃষ্টদেৱতাসকলে) বিদ্যুৎ, বজ্ৰ, মেঘ, নানা বৰ্ণ, জ্যোতির্দ্দণ্ড, ইন্দ্ৰধনু, উল্কা, নির্ঘাত, ধূমকেতু, ধ্রুব আৰু অগস্ত্যাদি বহুবিধ জ্যোতিঃ পদাৰ্থ সৃষ্টি কৰিলে।

ভাষ্যকাৰ কুল্লুকভট্টই ইয়াৰ ব্যাখ্যা কৰিছে, — "মেঘেষু দৃশ্যং দীৰ্ঘাকাৰং জ্যোতির্বিদ্যুৎ। মেঘাদেব যজ্জ্যোতির্বৃক্ষাদিবিনাশকম্।" অৰ্থাৎ, মেঘত দেখা পোৱা দীৰ্ঘাকৃতিৰ জ্যোতি, যি মেঘৰ পৰাই উৎপাদন হয় আৰু যিয়ে বৃক্ষাদি বিনাশ কৰে, সেয়েই বিদ্যুৎ। অৰ্থাৎ, ই কোনো ইন্দ্ৰ দেৱতাৰ বজ্ৰ নহয়। ঋক বেদত আছে,

যো অশ্মনোৰন্তৰগ্নিং জজান সংবৃক্সমৎসু স জনাস ইন্দ্ৰঃ। (ঋঃ২/১২/৩)

— যিজন বলশালী, যুদ্ধত অপৰাজেয়, যিজনে মেঘৰ মাজত অগ্নি উৎপাদন কৰে, তেৱেঁই ইন্দ্ৰ। নিৰুক্ত গ্ৰন্থই আকৌ কৈছে, —

'অয়মপ্যগ্নিৰোজসা বলেন মথ্যমানো জায়তে' (নিঃ ৮/২)

— এই অগ্নি বলৰ দ্বাৰা উৎপাদন কৰা হয়। অৰ্থাৎ দুই মেঘখণ্ডৰ মাজত বল প্ৰয়োগ কৰি সংঘৰ্ষ ঘটাই, ইন্দ্ৰই তাত অগ্নি উৎপাদন কৰে। ইয়াত ইন্দ্ৰক বতাহ তথা বায়ু দেৱতা ৰূপে কল্পনা কৰা হৈছে। আকাশত বিজুলী উৎপাদনৰ এই বৈজ্ঞানিক প্ৰক্ৰিয়াটোও ঋষিসকলে নিৰ্ভুলভাবেই জানিছিল বুলি এই আলোচনাই স্পষ্ট কৰি দিয়ে। আকৌ নানাবৰ্ণী ৰামধেনু (ইন্দ্ৰধনু), উল্কা, ধূমকেতু আদিৰ অস্তিত্ব তথা পৰ্য্যবেক্ষণৰ কথাও মনুৰ এই শ্লোকটিয়ে উল্লেখ কৰিছে। এই সকলোবোৰকেই সেই কালত মানুহে অৰ্থাৎ বিদ্বান (সৃষ্টি দেৱতা) সকলে পৰ্য্যবেক্ষণ কৰিছিল।

পোহৰ ঃ উদ্যোৎকৰৰ মতে, অতি উচ্চ বেগসম্পন্ন অতি সূক্ষ্ম তেজস্ কণিকাৰ সমষ্টিয়েই পোহৰ বশ্মি। চক্ৰপাণিৰ মতে, পোহৰ শব্দ-তৰংগৰ দৰে সকলোপিনে গতি কৰে, কিন্তু ইয়াৰ বেগ শব্দৰ বেগতকৈ বেছি। এতেকে, প্ৰাচীন কালৰ পৰাই, কণিকা আৰু তৰংগ — পোহৰৰ এই উভয় তত্ত্বই ভাৰতীয় লোকৰ দৃষ্টি আকৰ্ষণ কৰিছিল। আধুনিক বিজ্ঞানেও পোহৰৰ এই দুই তত্ত্বকেই বিশ্বাস কৰে। আধুনিক বৈজ্ঞানিক মাপেৰে সম্পূৰ্ণ শুদ্ধ নহ'লেও সেই সময়তেই কিন্তু ভাৰতত স্বতন্ত্ৰভাৱে প্ৰতিফলন (ৰশ্মিপৰাবৰ্ত্তন) আৰু প্ৰতিসৰণ (তিৰ্য্যগ্ গমন) আদিৰ দৰে পৰিঘটনাবোৰ ব্যাখ্যা কৰিবলৈ চেষ্টা কৰা হৈছিল। বৰ্ণা পোহৰৰ সাতবৰ্ণী উপাদানৰ কথা ঋক্‌বেদৰ যুগৰ পৰাই ভাৰতীয় ঋষিৰ জ্ঞাত আছিল।

শব্দ ঃ শব্দ তথা ধ্বনি বিজ্ঞানৰ ক্ষেত্ৰত ভাৰতীয় ঋষিৰ উদ্ভাৱন আছিল অনন্য। তৰংগাকাৰে বায়ুৰ কণিকা কম্পিত কৰি শব্দ গতি কৰা বুলি খৃষ্টীয় পঞ্চম শতিকাতেই সন্নৱস্বামীয়ে ঘোষণা কৰিছিল। প্ৰশস্ত পাদৰ ভাবাও তদ্ৰূপ। মীমাংসা শাস্ত্ৰৰ মতে, বায়ু কণিকাৰ ঘনীভৱন আৰু তনুভৱনৰ জৰিয়তে শব্দ সঞ্চালিত হয়। বায়ুত সৃষ্টি হোৱা তৰংগৰ গতি বিশ্লেষণ কৰি, খৃষ্টীয় চৈধ্য শতিকাতেই গংগেশ ই, শব্দৰ বেগৰ ব্যাখ্যা আগবঢ়াইছিল। শব্দ-প্ৰতিফলনৰ বাবে সৃষ্টি হোৱা প্ৰতিধ্বনিক দাপোণত সৃষ্টি হোৱা প্ৰতিবিম্বৰ সতে তুলনা কৰিছিল। সংগীত বিজ্ঞানত, সুৰৰ সৃষ্টি সম্পৰ্কে ভাৰতৰ পৰীক্ষামূলক অৱদান আজিও অনস্বীকাৰ্য্য হৈয়েই আছে।

স্থান আৰু কাল ঃ ন্যায়-বৈশেষিকৰ মতে, ২৪ ঘন্টীয়া দিনটো ১,৯৪৪,০০০ ক্ষণৰ সমান। এতেকে, ১ ক্ষণ = ০ ০৪৪ ছেকেণ্ড। আনহাতে, সময়ৰ অতি সূক্ষ্মতম একক হৈছে ১ ত্ৰুতি = ২ ৯৬২৩×১০⁻⁸ ছেকেণ্ড। ইয়ে প্ৰমাণ কৰে যে, সেই কালত ভাৰতৰ বাহিৰে পৃথিৱীৰ আন ক'তোৱেই সময়ৰ এনে সূক্ষ্ম একক ব্যৱহাৰ কৰাৰ উদাহৰণ নাই।

সেই যুগত দৈৰ্ঘ্যৰ প্ৰাকৃতিক জোখ আছিল কিউবিত (হস্ত)। শিল্প শাস্ত্ৰই উল্লেখ কৰা নিম্নতম জোখ হ'ল পৰমাণু = $\frac{১}{৩৪৯৫২৫}$ ইঞ্চি। ই ন্যায়-বৈশেষিকৰ ত্ৰ্যসৰেণুৰ সমান। এয়েই স্বাভাৱিক চকুৱে মনিব পৰা সূক্ষ্মতম দূৰত্ব। বৰাহ-মিহিৰৰ মতে ৮ ত্ৰ্যসৰেণুই ১ আঙুল।

খৃষ্টীয় ১১৫০ চনতেই ভাস্কৰাচাৰ্য্যই V=s/t সমীকৰণ ব্যৱহাৰ কৰি ধাৱমান বস্তুৰ বেগ নিৰ্ণয় কৰিছিল। বেগ = $\frac{দূৰত্ব}{সময়}$ । সেই সময়ত ভাৰতবৰ্ষত ত্বৰণৰ ধাৰণা নাছিল যদিও খৃষ্টীয় ৮৫০ চনতেই মহাবীৰাচাৰ্য্যই সংকলিত গতিৰ এক সমীকৰণ উদ্ভাৱন কৰিছিল।

৮৪০ খৃষ্টত বাচস্পতি মিশ্ৰই শূন্যত অৱস্থান কৰা কোনো পদাৰ্থৰ সঠিক অৱস্থান নিৰ্ণয়ৰ বাবে তিনি অক্ষৰ ধাৰণা (ত্ৰিমাত্ৰা) আগবঢ়াইছিল (ন্যায় সূচী নিবন্ধ)। ইয়েই আধুনিক ত্ৰি-মাত্ৰীয় জ্যামিতিৰ (co ordinate or solid geometry) ভেঁটি ৰচনা কৰে। সেয়াও আছিল ডেকাৰ্টৰ (১৬৪৪ চন) জন্মৰো আঠশ বছৰ পূৰ্বেই [174]।

(গ) ৰসায়ন বিদ্যা ঃ ঋক্‌বেদত সোণ, ৰূপ, তাম আৰু কাঁহৰ উল্লেখ আছে। সোণ-ৰূপৰ পৰা অ-অলঙ্কাৰ আৰু কাঁহ আৰু তামৰ পৰা নানাবিধ বাচন-বৰ্তন, হাঁতিয়াৰ তথা বৰ্ম তৈয়াৰ কৰা হৈছিল। এইবোৰ কথাই বৈদিক যুগতেই

ভাৰতীয় লোকৰ বিভিন্ন ধাতু সম্পৰ্কে থকা গভীৰ জ্ঞানৰ সন্ধান দিয়ে। সাজ-পোছাকত ব্যৱহাৰ কৰা বিভিন্ন ৰং, সোম-পানীয়, বাৰ্লি, দধি-দুগ্ধ, ঘৃত-মধু আৰু সিবিলাকৰ পৰা উৎপাদিত নানাবিধ খাদ্যদ্ৰব্যৰ উল্লেখো বৈদিক সাহিত্যত পোৱা যায়। যজুৰ্বেদত আকৌ, অন্যান্য ধাতুৰ লগতে লেড (Pb) আৰু টিন (Sn)ৰ উল্লেখো আছে। অথৰ্ব বেদৰ মতে, সোণ দীৰ্ঘ জীৱন লাভৰ মহৌষধ, লেডে বিভিন্ন ৰোগৰ প্ৰতিষেধকৰ কাম কৰে ইত্যাদি। ইয়াৰ পৰাই ধাৰণা হয় যে, বৈদিক যুগতেই, ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াৰো অধ্যয়ন ভাৰতবৰ্ষত চলিছিল।

কৌটিল্যৰ অৰ্থশাস্ত্ৰই ৰসায়নৰ অনেক বৈজ্ঞানিক আলোচনা আগবঢ়াইছে। ইয়াত সঙ্কৰ ধাতু বা alloy ৰ প্ৰস্তুতিকৰণ, ৰূপ আৰু সীহৰ (Ag & Pb) বিশুদ্ধিকৰণ আদিৰ সম্পৰ্কতো বৰ্ণনা আছে। তাৰোপৰি নানাধৰণৰ মণি-মুক্তাৰ বৰ্ণনা, বিভিন্ন পানীয়ৰ প্ৰস্তুতকৰণ সম্পৰ্কীয় আলোচনাও ইয়াত সন্নিবিষ্ট কৰা হৈছে।

প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত ৰাসায়নিক জ্ঞানৰ উল্লেখযোগ্য বিকাশ ঘটিছিল — চৰক আৰু সুশ্ৰুত সংহিতাৰ দিনত (খৃষ্টীয় প্ৰথম শতিকাত)। Cu আৰু Fe ৰ Sulphates, realgar, orpiment, rust of Fe, sulphur & pyrites আদিৰ উল্লেখ চৰক সংহিতাত পোৱা যায়। Coral, lapis lazuli, ashes of couch-shell, calces of Fe & Cu (oxides) আৰু sulphate of antimony (as an ingradient of collyrium) আদিৰ ব্যৱহাৰৰ বৰ্ণনাও চৰক সংহিতাতেই আছে। তাৰোপৰি Roasting of metals like Cu & Fe with sulphur, বিভিন্ন প্ৰকাৰৰ Fermented liquors আৰু anhydrous alcohols by distillation সম্পৰ্কেও সুন্দৰ বৰ্ণনা ইয়াত সন্নিবিষ্ট কৰা আছে।

সুশ্ৰুত সংহিতাই alkali carbonates আৰু caustic alkaliৰ প্ৰস্তুতকৰণ আৰু সিবোৰৰ ধৰ্মৰ সবিশেষ বৰ্ণনা কৰিছে। এচিদৰ দ্বাৰা alkaliৰ সাম্যকৰণো ইয়াৰ এক অন্যতম বিষয়। দুৰ্বল alkali carbonateক চূণ-পানীৰ লগত উতলাই কেনেকৈ caustic alkali প্ৰস্তুত কৰিব পাৰি সেইবোৰো সুশ্ৰুত সংহিতাই বৰ্ণনা কৰিছে। সুশ্ৰুতত বৰ্ণিত এই সকলোবোৰ, বৈজ্ঞানিকভাৱে ইমানেই নিখুঁত যে, — এই আধুনিক যুগতো ৰসায়নৰ পাঠ্যপুথি হিচাপেই এই সংহিতাখন ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।

ধাতুক alum, earth, red ochre ৰ দৰে খনিজ পদাৰ্থৰ লগত roasting কৰি প্ৰস্তুত কৰা Sn, Pb, Cu, Ag, Fe, Au আদিৰ oxides

(calces) বোৰক দৰৱ হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবলৈ সুশ্রুতে অনুমোদন জনাইছিল। White arsenic আৰু Orpimentৰ দৰে যৌগবোৰৰ বিষাক্ত গুণ তেওঁৰ জ্ঞাত আছিল। Common salt, salt petre আৰু Sulphate of magnesiaৰ ধাতুক roasting কৰি metallic oxides প্রস্তুতকৰণক তেওঁ "অয়স্কৃত" বুলি কৈছিল।

জৈব পদার্থসমূহক চৰক আৰু সুশ্রুতে নিৰামিষ (vegetables) আৰু সামিষ (animal) এই দুই শ্রেণীত ভাগ কৰিছিল। বিষাক্ত পদার্থবোৰকো এই দুভাগতে ভগাই খনিজ বিষৰ উল্লেখ কৰিছিল। সেইবোৰো প্রথম শ্রেণীৰ ভিতৰতেই পৰে।

খৃঃ পূঃ পাঁচ/ছয় শতিকাৰ পৰাই ভাৰতীয়লোক melting, refining আৰু colouring of glass সম্পর্কে অৱগত আছিল। সেই সময়ৰ ভাৰতীয় Painted, decoreted and glazed Pottery অতি উচ্চ মানৰ আছিল। লো আৰু তীখাৰ বিভিন্ন পদ্ধতি তেওঁলোকে জানিছিল। নানাবিধ প্রসাধন সামগ্রী, কেশ কলপ, চেন্ট আদি সম্পর্কেও ভাৰতীয় মনীষি সকলৰ গভীৰ জ্ঞান আছিল। চিমেন্টৰ প্রস্তুতি আৰু ব্যৱহাৰ তেওঁলোকৰ সম্পূর্ণ অৱগত আছিল।

ভাৰতীয় ৰসায়ন খাইকৈ alchemyৰ লগত জড়িত। তান্ত্রিক যুগত প্রায়োগিক alchemyয়ে সর্বাধিক প্রসাৰ লাভ কৰে। Alchemyৰ সহায়ত বহুতো পাৰদীয় যৌগ প্রস্তুতকৰণৰ বর্ণনা, খৃষ্টীয় অষ্টম শতিকাৰ নাগার্জুন ৰচিত — "ৰস-ৰত্নাকৰ"ত লিপিবদ্ধ কৰা আছে। Zn, Hg আৰু Cuৰ extraction আৰু Hgৰ Crystalline red sulphidesৰ (স্বর্ণ-সিন্দূৰ আৰু মকৰধ্বজ) প্রস্তুত প্রণালী ইয়াত বর্ণনা কৰা আছে। এইবোৰ আজিও ব্যৱহৃত হৈয়ে আছে। অনেক ভৌত-ৰাসায়নিক পদ্ধতিৰ বাবে দুই ডজনৰো অধিক সঁজুলিৰ বর্ণনা ইয়াত পোৱা যায়। সেই পদ্ধতিসমূহৰ ভিতৰত আছে — distillation, sublimation, extraction, calcination, digestion, evaporation, filtration, fumigation, fusion, pulverization, heating by steam and by sand আদি। ইয়াৰ দ্বাৰা অনেক ধাতৱ যৌগৰ প্রস্তুতি সম্পন্ন কৰা হৈছিল। Alchemy আৰু Chemistry সম্পর্কে আলোচনা কৰা "ৰসার্ণৱ" বা "দেৱী শাস্ত্র"ত Cu, Sn, Pb, Fe আদিৰ যৌগই জুই-শিখাত উৎপাদন কৰা ৰং সম্পর্কে আলোচনা কৰা হৈছে। এই তান্ত্রিক শাস্ত্রখনে বিভিন্ন খনিজ পদার্থ আৰু ধাতু, Pyrites ৰ পৰা Cu আৰু Calamineৰ পৰা Znৰ extraction, alum ৰ distillation

আৰু H_2SO_4 ৰ উৎপাদন আৰু distillation ৰ দ্বাৰা Hgৰ বিশুদ্ধিকৰণ আদি সুন্দৰভাৱে বৰ্ণনা কৰিছে।

প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত indigo, lac, turmeric, madder, resin, red ochre আদি ৰঙৰ ব্যৱহাৰ কৰা জনা যায়। Textile fabrics ত mordants like alum আৰু Sulphate of Fe ব্যৱহাৰ কৰাৰ কথা বৰাহমিহিৰে ৫৫০ চনত ৰচিত "বৃহৎ সংহিতা"ত উল্লেখ কৰিছে। তক্ষশিলা, আম্বেৰ আৰু খৰোষ্ঠিত উদ্ধাৰ হোৱা লিপিয়ে, প্ৰথমৰ পৰা চতুৰ্থ শতিকাৰ ভিতৰতেই ভাৰতবৰ্ষত Carbon or black inc ব্যৱহৃত হোৱাৰ সাক্ষ্য প্ৰদান কৰে। তেনেহ'লে লিখন পদ্ধতিও পোন প্ৰথমে নিশ্চয় ভাৰতবৰ্ষতেই আবিস্কৃত হ'ব লাগে। বৃহৎ সংহিতাই Cosmetics, scented hair dyes, frankincense, delicately blended perfumes আদিৰো উল্লেখ কৰিছে। ইয়াত "বজ্ৰলেপ" (rock cement) আৰু "বজ্ৰ-সংঘট" (metal cement) নামৰ দুবিধ বিলাতী মাটিৰ উল্লেখ আছে। এইবোৰ মন্দিৰ সদৃশ ঘৰবোৰ তৈয়াৰ কৰোতে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছিল।

১৫৩৫ চনতেই ৰচিত "ৰস প্ৰদীপ" নামৰ গ্ৰন্থত, distillationৰ দ্বাৰা mineral acid বিশেষকৈ aqua-regiaৰ প্ৰস্তুত প্ৰণালী বৰ্ণনা কৰা আছে। প্ৰাচীন ভাৰতৰ বিভিন্ন স্থানত তীখাৰ অস্ত্ৰ-শস্ত্ৰ তৈয়াৰ কৰাৰ উল্লেখ পোৱা যায় — এঘাৰ শতিকাত ৰচিত "যুক্তি-কল্পতৰু" আৰু চতুৰ্দশ শতিকাৰ "শাৰংগধৰ-পদ্ধতি"ত। ফটকা আদি (fire works) প্ৰস্তুতকৰণৰ সূত্ৰ "কৌতুক চিন্তামণি" আৰু "আকাশ-ভৈৰৱ-কল্প"ত আছে। তাৰোপৰি দশম শতিকাত ৰচিত "গন্ধসাৰ' আৰু "গন্ধবাস"ত বিভিন্ন প্ৰসাধন সামগ্ৰী আৰু Perfumed product প্ৰস্তুতকৰণৰ পদ্ধতি বৰ্ণনা কৰা আছে।

ইমানৰ পিছতো, প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষ ৰসায়ন বিজ্ঞানৰ দিশত অনগ্ৰসৰ আছিল বুলি কোৱাৰ জানো কিবা যুক্তি আছে?

(ঘ) জীৱ-বৈচিত্ৰ্য্য ঃ আৰ্য্য ঋষিসকলে জীৱ-বিচিত্ৰতা সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰাৰ কথাও স্মৃতি আৰু পুৰাণ সমূহে একমুখেই স্বীকাৰ কৰে। প্ৰথম অৱস্থাত, হাবি-বন, পৰ্বত-কন্দৰেই আছিল মানুহৰ বাসস্থান। গৃহ তথা অন্ন-বস্ত্ৰৰ বাবে গছ-গছনি আৰু পশু-পক্ষীৰ ওপৰতেই তেওঁলোক নিৰ্ভৰশীল আছিল। সেয়েহে বিভিন্ন উদ্ভিদ আৰু প্ৰাণী সম্পৰ্কে অনেক কথাকেই তেওঁলোকে জানিবলৈ সক্ষম হৈছিল। জন্ম, অৱস্থান, দৈহিক গঠন আৰু খাদ্যৰ ভিত্তিত, ভাৰতীয় ঋষিসকলে প্ৰাণী আৰু উদ্ভিদ — উভয়কে বিভিন্ন শ্ৰেণীত ভাগ কৰি লৈছিল। মনু সংহিতাই এই কথা

এনেদৰে উল্লেখ কৰিছে :

"কিন্নৰান বানৰান্মৎস্যান্ বিবিধাংশ্চ বিহংগমান্।
পশূন্ মৃগান্ মনুষ্যাংশ্চ ব্যালাংশ্চোভয়তোদতঃ।।
কৃমি-কীট-পতংগাংশ্চ যুকা-মক্ষিক-মৎকুণম।
সর্বঞ্চ দংশমশকং স্থাবৰঞ্চ পৃথগ্বিধম্।।" [I 39-40]

— কিন্নৰ, বানৰ, মৎস্য, বহুবিধ, পক্ষী, পশু, মৃগ, মনুষ্য, সৰ্প আৰু দুই পাৰি দন্ত বিশিষ্ট অশ্বাদি আৰু সিংহাদি হিংস্ৰ জন্তু সৃষ্টি কৰিলে। কৃমি, কীট পতংগ, যুক (জোক) মাখি ছাৰ-পোক, মহ ডাহ আৰু বৃক্ষ-লতাদি পৃথক - পৃথক স্থাৱৰো সৃষ্টি কৰিলে।

অৰ্থাৎ, কৃমি-কীটৰ দৰে ক্ষুদ্ৰ প্ৰাণীৰ পৰা আৰম্ভ কৰি বিভিন্ন পশু-পক্ষী, গছ-লতা, নৰ-বানৰবোৰকে স্থাৱৰ-জংগম সকলোকে অধ্যয়নৰ গণ্ডীৰ ভিতৰত তেওঁলোকে সুমুৱাই লৈছিল।

(১) প্ৰাণী : প্ৰাণীৰ শ্ৰেণী বিভাজন আছিল এনে ধৰণৰ :

পশবশ্চ মৃগাশ্চৈব ব্যালাশ্চোভয়তোদতঃ।
ৰক্ষাংসি চ পিশাচাশ্চ মনুষ্যাশ্চ জৰায়ুজাঃ।।
অণ্ডজাঃ পক্ষিণঃ সৰ্পা নক্ৰা মৎস্যাশ্চ কচ্ছপাঃ।
যানি চৈবম্প্ৰকাৰাণি স্থলজান্যৌদকানি চ।।
স্বেদজং দংশমশকং যুকা-মক্ষিক-মৎকুণম্।
উষ্মণশ্চোপজায়ন্তে যচ্চান্যৎ কিঞ্চিদীদৃশম্।। (মনুঃ I 43-45)

পশু, দন্ত বিশিষ্ট জন্তু, ৰাক্ষস, পিশাচ আৰু মনুষ্য প্ৰভৃতি গৰ্ভকোষৰ পৰা জন্মা হেতুকে জৰায়ুজ, চৰাই, সৰ্প, কুম্ভীৰ, মৎস্য, কচ্ছপ, ভেকুলি আদি অণ্ডৰ (কণী) পৰা জন্মৰ বাবেই অণ্ডজ, ম'হ, মাখি, জোক, পিপীলিকা আদি প্ৰাণীবোৰ তাপ আৰু উষ্মাযুক্ত অৱস্থাৰ পৰা জন্ম পায় কাৰণে স্বেদজ। অৰ্থাৎ জন্মৰ কালৰ পৰা লক্ষ্য কৰি প্ৰাণী সমূহক জৰায়ুজ, অণ্ডজ আৰু স্বেদজ এই তিনিভাগত ভগোৱা হৈছিল।

মানুহ হাবি এৰি যেতিয়া গাঁৱলৈ আহিল, ঘৰ-দুৱাৰ সাজি বাস কৰিবলৈ শিকিলে, তেতিয়া বিভিন্ন প্ৰয়োজনত কৰবীয়া প্ৰাণী পোহ মনাৰ লগাত পৰিল। পোহনীয়া জীৱ সম্পৰ্কে বিশেষ জ্ঞানৰ আৱশ্যক হ'ল। সেয়েহে সিবিলাকৰ আচৰণ সম্পৰ্কে পদ্ধতিগতভাৱে অধ্যয়ন আৰম্ভ হ'ল। ঋক্ বেদ, অথৰ্ব বেদ, তৈত্তিৰীয় সংহিতা আদিত অনেক জন্তু, চৰাই, সৰ্প, মাছ, কীট, পতংগ আদিৰ

সম্পৰ্কে অধ্যয়ন কৰাৰ প্ৰমাণ আছে। ভেঁকুলি (মণ্ডুকাঃ) সম্পৰ্কেতো বশিষ্ঠ ঋষিয়ে দহোটা মন্ত্ৰযুক্ত এটা সূক্তকেই (ঋঃ VII 103 1-10) ৰচনা কৰিলে।

তৈত্তিৰীয় সংহিতাত প্ৰাণীক প্ৰধানকৈ দুই ভাগত ভাগ কৰা হৈছে : (ক) হাড় সৰ্বস্ব (Vertebrates) আৰু (খ) মাংস সৰ্বস্ব (invertebrates)। অৱশ্যে, বৰ্ণ আৰু অংগৰ ভিত্তিত আন এটা শ্ৰেণীও ইয়াত পোৱা যায়। অথৰ্ব বেদত সৰ্প আৰু পোক-পৰুৱাৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা হৈছে — বৰ্ণ আৰু গঠনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি। কিন্তু বহল ভিত্তিক শ্ৰেণী বিভাজন হয় ছান্দোগ্য উপনিষদৰ দিনত। ইয়াত উৎপত্তি বা জন্মৰ ধৰণৰ ওপৰত ভিত্তি কৰি সকলো প্ৰাণীকে তিনিটা মূল শ্ৰেণীত বিভাজিত কৰা হৈছে — ১। জীৱজ ২। অণ্ডজ আৰু ৩। উদ্ভিজ্জ। সকলো স্তন্যপায়ী প্ৰথম শ্ৰেণীত, সকলো চৰাই, সৰীসৃপ, পোক-পতংগ দ্বিতীয় শ্ৰেণীত আৰু শাক-পাচলি আদিৰ পৰা জন্মা প্ৰাণীবোৰক তৃতীয় শ্ৰেণীত অন্তৰ্ভুক্ত কৰা হৈছে।

বৈদিকোত্তৰ যুগত, চৰক-সংহিতাই আকৌ সকলো প্ৰাণীকে চাৰিটা মূল শ্ৰেণীত বিভক্ত কৰে — ১। জৰায়ুজ ২। অণ্ডজ ৩। স্বেদজ বা উষ্মজ আৰু ৪। উদ্ভিজ্জ। সুশ্ৰুত সংহিতাৰ শ্ৰেণী বিভাজনো তদ্ৰূপ। কেৱল বাদুলিকে আদি কৰি কিছুমান চৰাই আৰু কিছুমান বিষহীন সৰ্পক প্ৰজনক (Viviparous) বুলি কৈছিল। আকৌ, বিশেষ ধৰ্মৰ ভিত্তিত চৰক সংহিতাই কৰা ভাগবোৰ হৈছে — কৃমি, কীট, পতংগ, একশফ, দ্বিশফ, মৃগ, ক্ৰব্যাদ, স্বাপদ, ব্যাল, গোমায়ু আৰু সৰ্প [Cultural Hist of India, Vol VI, P 130]। সুশ্ৰুত সংহিতাই আকৌ সৰ্পক বেলেগে চাৰিভাগত ভগাইছে — ১। দৰ্ভিকৰ ২। মণ্ডলী ৩। ৰজিমৎ আৰু ৪। বৈকৰঞ্জ। আনহাতে খাদ্য খোৱাৰ ধৰণ আৰু বাসস্থান হিচাপে চৰক সংহিতাই কৰা বিভাজন : প্ৰসহ, ভূমিশয় বা বিলেশয়, আনূপ, ৱাৰিশয়, জলচৰ বা অম্বুচাৰী, জাংগল, বিষ্কিৰ আৰু প্ৰতুদ। সুশ্ৰুতে কিন্তু এই ধৰণৰ মাত্ৰ দুটা শ্ৰেণীৰহে উল্লেখ কৰিছে — অনূপ আৰু জাংগল। অনূপৰ আকৌ পাঁচটা ভাগ : কূলচৰ, প্লৱ, কোশস্থ, পাদী আৰু মৎস্য। সেইদৰে, জাংগল আঠ প্ৰকাৰ : জঙ্ঘাল, বিষ্কিৰ, প্ৰতুদ, গুহাশয়, প্ৰসহ, পৰ্ণমৃগ, বিলেশয় আৰু গ্ৰাম্য।

পতঞ্জলিৰ মহাভাষ্যত হাড় নথকা, তেজহীন, অতি ক্ষুদ্ৰ বিভিন্ন প্ৰাণীৰ সংজ্ঞা দিয়া হৈছে। উমা স্বামীৰ জৈন গ্ৰন্থ "তত্ত্বাৰ্থাধিগম সূত্ৰ"ত আকৌ ইন্দ্ৰিয় গ্ৰাহ্য জ্ঞানৰ ভিত্তিতহে প্ৰাণীৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা হৈছে —

১। স্পৰ্শ আৰু স্বাদ-সংবেদী (দ্বিজ্ঞান যুক্ত)

২। স্পৰ্শ, স্বাদ, ঘ্ৰাণ-সংবেদী (ত্ৰিজ্ঞান যুক্ত)

৩। স্পৰ্শ, স্বাদ, ঘ্ৰাণ, ৰূপ-সংবেদী (চতুৰ্জ্ঞান যুক্ত)

৪। স্পৰ্শ, স্বাদ, ঘ্ৰাণ, ৰূপ, শব্দ-সংবেদী (পঞ্চজ্ঞান যুক্ত)

ইয়াৰে প্ৰথম তিনিবিধ invertebrates আৰু শেষৰ বিধ vertebrate। চতুৰ্থ বিধক আকৌ জন্মৰ ধৰণে দৃশ্যাৰূত তিনি শ্ৰেণীত ভাগ কৰিছে : অণ্ডজ, জৰায়ুজ আৰু পোতজ।

খৃষ্টীয় পঞ্চম শতিকাত প্ৰশস্তপাদে তেওঁৰ "পদাৰ্থ-ধৰ্ম সংগ্ৰহ"ত, প্ৰাণীক প্ৰধানতঃ দুই শ্ৰেণীত ভাগ কৰিছিল : ১। অযোনিজ আৰু ২। যোনিজ। দ্বিতীয় বিধক পুনৰ জৰায়ুজ আৰু অণ্ডজ — এই দুই শ্ৰেণীত বিভক্ত কৰে। অযোনিজৰ শ্ৰেণী বিভাজন চৰক সংহিতাৰ স্বেদজৰ দৰে একেই। মহাভাৰতে ভ্ৰাম্যমান প্ৰাণীৰ শ্ৰেণী বিভাজন ছান্দোগ্য উপনিষদৰ দৰেই কৰিছে : জৰায়ুজ, স্বেদজ আৰু অণ্ডজ। ইয়াত সাতবিধ বন্য আৰু সাতবিধ গ্ৰাম্য — মুঠ চৈধ্য বিধ জন্তুৰ উল্লেখ আছে। শাৰীৰিক গঠন অনুযায়ী ইয়াত প্ৰাণীৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা আছে।

চৰক আৰু সুশ্ৰুতে বিভিন্ন ধৰণৰ মাছৰ ওপৰতো অধ্যয়ন চলাইছিল। কৌটিল্যৰ "অৰ্থ-শাস্ত্ৰ"তো মীন আৰু মীন পালন, জন্তুৰ পোহন আৰু প্ৰজনন আদিৰ সম্পৰ্কত অনেক কথা পোৱা যায়। হাতী আৰু ঘোঁৰাৰ বিভিন্ন ধৰণৰ প্ৰশিক্ষণৰ কথাও ইয়াত পোৱা যায়। হস্ত্যায়ুৰ্বেদ, অশ্বায়ুৰ্বেদ, অশ্ব চিকিৎসা, অশ্ব শাস্ত্ৰ আদিত হাতী-ঘোঁৰাৰ ৰোগ আৰু তাৰ চিকিৎসা সম্পৰ্কে প্ৰায়বোৰ কথাকেই বৰ্ণনা কৰা আছে। "অশ্ব-শাস্ত্ৰ"ৰ ৰচক শালিহোত্ৰকেই আধুনিক পশু বিজ্ঞানৰ (Veterinary Science) জন্মদাতা বুলি ক'ব পাৰি।

খৃষ্টীয় সপ্তম শতিকাত ৰচিত "ভৱিষ্য পুৰাণে" সৰ্প জীৱনৰ কিছু নতুন কথাৰ সন্ধেদ দিয়ে। ইয়াৰ মতে, বিপৰীত লিংগৰ সৰ্পৰ মাজত মিলন ঘটে জেঠ আহাৰ মাহত। বাৰিষাৰ মাহ কেইটা গৰ্ভধাৰণৰ সময়। কাতি মাহত ই কণী পাৰে। এবাৰৰ কণীৰ সংখ্যা প্ৰায় দুশ চল্লিশটা। তাৰ প্ৰায়ভাগকেই পিতৃ-মাতৃয়ে ভক্ষণ কৰে। বাকী থকা কণীৰ পৰা এমাহ বা দুমাহ পিছত পোৱালি হয়। সোণালী ৰঙৰ কণীৰ পৰা মতা আৰু কিছু পাতল, বিবৰ্ণ, দীঘলীয়া আকৃতিৰ কণীৰ পৰা মাইকী পোৱালি হয়। আন বৰ্ণৰ কণীয়ে উভয়লিংগৰ পোৱালি দিয়ে। জন্মৰ এসপ্তাহৰ পিছত ইয়াৰ গাৰ ৰং ক'লা হয়, দুই/তিনি সপ্তাহত দাঁত গজে, পচিশ দিনৰ পিছত পূৰ্ণ বিষ উৎপাদন হয়। সাপে ছয় মাহৰ মূৰে মূৰে মোট সলায়। মাটিৰে বগাই যাওঁতে সাপৰ পেটৰ ছাল ক্ৰমাগতভাৱে প্ৰসাৰিত আৰু সঙ্কুচিত হৈ ঢেউৰ দৰে

কাম কৰে। এনেদৰে সৃষ্টি হোৱা ঠেঙৰ সংখ্যা প্ৰায় দুশ চল্লিশ। বিষাক্ত সাপৰ আয়ুকাল প্ৰায় ১২০ বছৰ। বিষহীন সাপ প্ৰায় ৭৫ বছৰহে জীয়াই থাকে।

নৱম শতিকাত ৰচিত গৰুড় পুৰাণত জন্তুৰ, বিশেষকৈ হাতী-ঘোঁৰাৰ ৰোগ আৰু তাৰ চিকিৎসাৰ কথা বৰ্ণনা কৰা হৈছে। একাদশ শতিকাত ভোজৰ দ্বাৰা ৰচিত "শালিহোত্ৰ" আৰু ষোল্ল শতিকাৰ জয়দত্ত সুৰীৰ "অশ্ববৈদক" এনেকুৱা দুখন গ্ৰন্থ। ডল্লনে সুশ্ৰুত সংহিতাৰ ভাষ্য — "নিবন্ধ সংগ্ৰহ"ত হৰিণা আৰু চৰাইৰ বৰ্ণ, আচৰণ আৰু গঠনৰ ওপৰত সবিশেষ বৰ্ণনা কৰিছে। প্ৰাচীন গ্ৰন্থকাৰ লাড্যায়নৰ মতে কীটৰ শ্ৰেণী বিভাজনৰ কথাও এই ভাষ্যতেই সন্নিবিষ্ট কৰা আছে।

উদ্ভিদ ঃ মনু সংহিতাৰ ভাষ্যকাৰ কুল্লুক ভট্টই লিখিছে, "উদ্ভেদনমুদ্ভিৎ ভাবে ক্বিপ্। ততো জায়ন্তে উৰ্দ্ধং বীজং ভূমিঞ্চ ভিত্ত্বেত্যুদ্ভিজ্জা বৃক্ষাঃ। তে চ দ্বিবিধাঃ। কেচিদ্বীজাদেব জায়ন্তে, কেচিৎ কাণ্ডাৎ, শাখা এব ৰোপিতা বৃক্ষতাং যান্তি।" সকলো উদ্ভিদেই স্থাৱৰ, মাটি-ভেদ কৰি মাটিৰ পৰা উৰ্দ্ধমুখী হয়। তাৰে কিছুমান গুটিৰ পৰা জন্মে আৰু কিছুমান কাণ্ডৰ পৰা। কিছুমানৰ ঠাল কলে সি গছত পৰিণত হয়। যিবোৰ বহু ফুল-ফল যুক্ত, ফল পকিলেই মৰে, সেইবোৰ ঔষধি। যিবোৰৰ ফুল নাই, কিন্তু ফল যুক্ত, সেইবোৰ বনস্পতি। সপুষ্পক আৰু অপুষ্পক, কিন্তু ফলবান এনেবোৰ বৃক্ষঃ

উদ্ভিজ্জাঃ স্থাৱৰাঃ সৰ্বে বীজকাণ্ডপ্ৰৰোহিনঃ।
ওষধ্যঃ ফলপাকান্তা বহুপুষ্পফলোপগাঃ।।
অপুষ্প্যাঃ ফলবন্তো যে তে বনস্পতয়ঃ স্মৃতাঃ।
পুষ্পিণঃ ফলিনশ্চৈব বৃক্ষাস্তুভয়তঃ স্মৃতাঃ।। (মনু I 46,47)

আকৌ,

গুচ্ছগুল্মন্তু বিবিধং তথৈব তৃণজাতয়ঃ।
বীজকাণ্ডৰুহাণ্যেব প্ৰতানা বল্ল্য এব চ।। (মনুঃ I 48)

গুচ্ছ, গুল্ম, প্ৰতান আৰু বল্লী (বীজ আৰু কাণ্ডৰ পৰা হয়) — এই চাৰি প্ৰকাৰ তৃণ। কুল্লুক ভট্টৰ ব্যাখ্যা এনেধৰণৰ ঃ "মূলত এব যত্ৰ লতাসমূহো ভৱতি ন চ প্ৰকাণ্ডানি তে গুচ্ছা মল্লিকাদয়ঃ। গুল্মা একমূলাঃ সংঘাতজাতাঃ শৰেক্ষু প্ৰভৃতয়ঃ তৃণজাতয়ঃ উলপাদ্যাঃ। প্ৰতানাস্তন্তুযুক্তাস্ত্ৰপুষালাবু প্ৰভৃতয়ঃ। বল্ল্যো গুডুচ্যাদয়ঃ যা ভূমেৰ্বৃক্ষমাৰোহতি এতান্যাপি বীজকাণ্ডৰুহাণি।"

— যিবোৰ মূলৰ (শিপাৰ) পৰা হয়, কাণ্ডৰ পৰা নহয়, সেইবোৰ — মল্লিকা আদিৰ দৰে গুচ্ছ। শৰেক্ষু, উলপাদি তৃণ জাতি। এইবোৰ একমূল আৰু সংঘাতজাত। অন্য,

পুৰালাবু আদি তন্তুযুক্ত তৃণবোৰ প্ৰতান। গুড়ুচি আদি যিবোৰ মাটি বা গছত বগাই যায় সেইবোৰ বল্লী। ইহঁতো বীজ আৰু কাণ্ডৰ পৰা জন্মে।

যিহেতু খাদ্য তথা অন্যান্য সামগ্ৰীৰ বাবে পোন প্ৰথমে মানুহে কেৱল উদ্ভিদৰ ওপৰতেই নিৰ্ভৰ কৰি চলিব লাগিছিল, সেয়েহে প্ৰাক বৈদিক যুগৰ পৰা ভাৰতবৰ্ষত উদ্ভিদ সম্পৰ্কে অধ্যয়ন চলি আহিছে। বৈদিকোত্তৰ সাহিত্য সমূহৰ পৰা জনা যায় যে — কৃষি বিজ্ঞান, ভেষজ বিজ্ঞান, বাগান সম্পৰ্কীয় কৌশল (Horticulture) আদি বৈজ্ঞানিক বিষয়বোৰে সেই সময়তে, ভাৰতবৰ্ষত, যথেষ্ট প্ৰগতি লাভ কৰিছিল। এই সকলোবে মূল — উদ্ভিদ বিজ্ঞান আছিল যথেষ্ট উন্নত। বৃহৎ সংহিতা, অগ্নি পুৰাণ আদি গ্ৰন্থসমূহত "বৃক্ষায়ুৰ্বেদ' আৰু 'ভেষজবিদ্যা' নামৰ শব্দ দুটাৰ উল্লেখ আছে। প্ৰথমটোৱে গছ-গছনি সম্পৰ্কীয় আৰু দ্বিতীয়টো শব্দই ঔষধ সম্পৰ্কীয় জ্ঞানৰ নিৰ্দেশ কৰে। অৰ্থশাস্ত্ৰত সন্নিবিষ্ট "গুল্ম-বৃক্ষায়ুৰ্বেদ' শব্দইও একে কথাকেই সূচিত কৰে। "গুল্ম বৃক্ষায়ুৰ্বেদজ্ঞ" শব্দটোৱে আকৌ প্ৰায়োগিক উদ্ভিদবিদক (applied Botanist) বুজায়। আধুনিক উদ্ভিদ বিজ্ঞানৰ প্ৰায়বোৰ কৌশলেই সেই সময়ৰ ভাৰতবৰ্ষই জানিছিল বুলি এই গ্ৰন্থসমূহে সাক্ষ্য প্ৰদান কৰি আহিছে।

ঋক বেদ, অথৰ্ব বেদ, তৈত্তিৰীয় সংহিতা, বাজসনেয়ী সংহিতা আদিত উদ্ভিদৰ শ্ৰেণী বিভাজন সম্পৰ্কে বিশদ বিৱৰণ আছে। সেই সময়ত, উদ্ভিদৰ সঞ্চাৰণ, প্ৰজনন, বংশগতি, ecology, pathology আদি সকলোবোৰকেই বৈজ্ঞানিকভাবে অধ্যয়ন কৰা হৈছিল। উদ্ভিদৰ নামকৰণো বৈজ্ঞানিকভাবেই কৰা হৈছিল। আনকি উদ্ভিদৰ ৰোগ আৰু তাৰ প্ৰতিকাৰ, পোক-পতংগৰ দ্বাৰা অনিষ্ট সাধন, মাটিৰ উৰ্বৰতা আদিৰ সম্পৰ্কেও সুন্দৰ যুগোপযোগী আলোচনা প্ৰাচীন ভাৰতীয় গ্ৰন্থ সমূহত আছে।

উদ্ভিদৰ খাদ্য-প্ৰস্তুতকৰণৰ সন্দৰ্ভত, আধুনিক "সালোক সংশ্লেষণ" প্ৰক্ৰিয়া সম্পৰ্কে মহাভাৰতত (XII 177 16,18) এনেদৰে প্ৰকাশ কৰা হৈছে —

"ৱক্ত্ৰেণোৎপলনালেন যথোৰ্দ্ধং জলমাদদেৎ।
তথা পৱনসম্যুক্তঃ পাদৈঃ পিবতি পাদপঃ।।
তেন তজ্জলমাদত্তং জৰয়ত্যগ্নিমাৰুতৌ।
আহাৰপৰিণামাচ্চ স্নেহো বৃদ্ধিশ্চ জায়তে।।

— পদুমৰ নালেৰে যিদৰে পানী মুখেদি সুহি আনিব পাৰি, সেইদৰে উদ্ভিদে শিপাৰে বায়ুৰ সহায়ত ৰস আহৰণ কৰে। সৌৰশক্তি (অগ্নি) আৰু বায়ুৰ (CO_2

গেছ) সহায়ত এই ৰসৰ পৰা আহাৰ প্ৰস্তুত কৰে। তাৰ দ্বাৰাই উদ্ভিদে পুষ্টি আৰু বৃদ্ধি লাভ কৰে। বিশেষ মন কৰিবলগীয়া কথা যে, এই প্ৰক্ৰিয়াটোকেই Harvyয়ে সোতৰ শতিকাত আবিষ্কাৰ কৰিলেও, প্ৰকৃততে তাৰো বহু শতিকা আগেয়েই কণাড মুনিয়ে তেওঁৰ বৈশেষিক সূত্ৰত এই সম্পৰ্কে বিবৃতি আগবঢ়াইছিল। শঙ্কৰ মিশ্ৰয়ো পোন্ধৰ শতিকাতেই (Harvyৰ আগেয়েই) তেওঁৰ "উপস্কাৰ" গ্ৰন্থত ইয়াৰ আলোচনা কৰিছে।

ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰাচীনতম উদ্ভিদ বিজ্ঞানী (ঋষি) সকলৰ এই ক্ষেত্ৰত, শ্ৰেষ্ঠতম আবিষ্কাৰ হ'ল — "উদ্ভিদৰ চৈতন্য শক্তিৰ আবিষ্কাৰ।" উদ্ভিদৰো যে চৈতন্য শক্তি তথা প্ৰাণ আছে এই কথাটো ভাৰতীয় ঋষিয়ে বৈদিক যুগতেই আবিষ্কাৰ কৰিছিল। মহাভাৰত (XII 184), শুক্ৰ নীতি, মনু সংহিতা, কিৰণাৱলী, উপস্কাৰ, ভাগৱত, পুৰাণ আদিত ইয়াৰ উল্লেখ আছে। মনু সংহিতাত আছে —

"তমসা বহুৰূপেন বেষ্টিতাঃ কৰ্মহেতুনা।
অন্তঃসংজ্ঞা ভবন্ত্যেতে সুখদুঃখ সমন্বিতাঃ।। [মনুঃ I 49]

— অন্তৰত চৈতন্য থকা হেতুকেই উদ্ভিদেও সুখ-দুখ অনুভৱ কৰিব পাৰে। কুৰি শতিকাৰ ভাৰতীয় বিজ্ঞানী অধ্যাপক জগদীশচন্দ্ৰ বোসে পিছত এই বৈজ্ঞানিক সত্যটি পৰীক্ষাৰ সহায়ত প্ৰমাণ কৰে। অৰ্থাৎ ইয়াকো পুণৰাবিষ্কাৰহে কৰিলে।

(ঙ) কৃষি বিজ্ঞান ঃ বৈদিক যুগত কৃষিয়েই আছিল ভাৰতীয় সকলৰ জীৱিকাৰ প্ৰধান সম্বল। ঋক্ বেদে এই সম্পৰ্কে বহুবাৰ উল্লেখ কৰিছে। নাঙলেৰে মাটি চহাই শস্য উৎপাদন কৰা কথা ঋক বেদত আছে ঃ

"যবং বৃকেণাশ্বিনা বপন্তেৰং দুহন্তা মনুষায় দস্ৰা।" [RK IV 117 21]

— নাঙলেৰে চহাই লোৱা পথাৰত যৱ ছটিয়াৱৰ (সিঁচিবৰ) কাৰণে মনুক (মানুহক) সহায় কৰিবলৈ বৃষ্টিপাত কৰা।

কৃষিযোগ্য মাটিক উৰ্বৰা বা ক্ষেত্ৰ বুলি কোৱা হৈছিল —

"তোকে হিতে তনয় উৰ্বৰাসু সুৰো দৃশীকে বৃষণশ্চ পৌংস্যে।"

[RK. IV 41 6]

— পুত্ৰ-পৌত্ৰাদি সকলোৱে উৰ্বৰা (সাৰুৱা মাটি) সহকাৰে দীৰ্ঘায়ু লাভ কৰক।

কৃষিত সাৰৰ প্ৰয়োগ, জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা আনকি কুঁৱাৰ পৰা পানী উঠোৱাৰ ব্যৱস্থাৰ কথাও ঋক্ বেদতেই পোৱা যায় ঃ

"ইষ্কৃতাহাবমৱতং সুৱৰত্ৰং সুষেচনম্।
উদ্ৰিণং সিঞ্চে অক্ষিতম্।।" [RK. X 101.6]

"প্ৰীণীতাশ্বান্‌হিতং জয়াথ স্বস্তিবাহং ৰথমিৎকৃণুধ্বম্।
দ্ৰোণাহাবমবতমশ্মচক্ৰমংসত্ৰকোশং সিঞ্চতা নৃপাণম্।।" [RK.X 101 7]
— জলভাণ্ডাৰ তথা কুঁৱাৰ পৰা পানী সিঁচিবলৈ পেটীবে বান্ধি কাঁহীবোৰ আৰু গৰু প্ৰস্তুত কৰি লোৱা হৈছে। ঘোঁৰাবোৰক সন্তুষ্ট কৰা, সিহঁতে হাল বাই উপকাৰ কৰিছে, কুঁৱাৰ পৰা পথৰেড় পানী সিঁচিছে, যি পানী মানুহে খোৱাৰ যোগ্য আৰু কুঁৱাত আছে।

সেই সময়ত যৱ, টক্‌মন, ধান্য আদিৰ খেতি কৰা হৈছিল। মাটিৰ উৰ্বৰা শক্তি ঘিৰাই পাবলৈ শস্যাবৰ্তনৰ ব্যৱস্থাও কৰা হৈছিল বুলি ঋক বেদত উল্লেখ আছে। শতপথ ব্ৰাহ্মণত কৃষি-পদ্ধতি সম্পৰ্কে সুন্দৰ বৰ্ণনা আছে। ঋক বেদে গৰু, বীজ আৰু কৃষকৰ সুসম্বন্ধৰ কথা এনেদৰে প্ৰকাশ কৰিছে —

গাবো প্ৰযুতা যবং অৰ্যো অক্ষন্ত্ৰ অপশ্যং সহগোপাশ্চৰন্তি।
হবা ইদৰ্যো অভিতঃ সমায়ন্‌কিয়দাসু স্বপতিশ্ছন্দয়াতে।।"

[RK X 27 8]

— পথাৰত লগ হোৱা পশুবোৰৰ মই গৰাকী। মই সিহঁতক চৰাওঁ, গৰখীয়াৰ দ্বাৰা পালন কৰো, আৰু মই মাতিলেই সিহঁতে যোক আগুৰি ধৰে। তেতিয়া সিহঁতক খাদ্য প্ৰদান কৰো।

যজুৰ্বেদত বাৰবিধ শস্যৰ উল্লেখ আছে — বৃহি, নিবাৰ, যৱ, গোধূম, প্ৰিয়াংগু, অণু, শ্যামাক, মাষ, মুদ্‌গ, মচুৰ, খল্ব আৰু তিল। তৈত্তিৰীয় সংহিতা (VII 3-16) আৰু অথৰ্ববেদত (I 34 5) কুঁহিয়াৰৰ (ইক্ষু) উল্লেখ আছে। কৃষিৰ সময় আৰু বিভিন্ন কাৰণত হোৱা শস্যৰ ক্ষতি সম্পৰ্কেও তৈত্তিৰীয় সংহিতা আৰু অথৰ্ব বেদে আলোচনা কৰিছে। কৃষিৰ লগে লগে ঘৰচীয়া জন্তুৰ পালন আৰু সিবোৰৰ ৰক্ষণাবেক্ষণ তথা বিভিন্ন কামত সিবোৰৰ উপযোগিতা আদিৰ সম্পৰ্কেও বৈদিক যুগৰ পৰাই চিন্তা-চৰ্চা কৰাৰ কথা এই গ্ৰন্থসমূহত পোৱা যায়। বিশেষকৈ গৰু, গৰুৰ গাখীৰ, দুগ্ধজাত সামগ্ৰী আদিৰ গুণাগুণ সম্পৰ্কে অনেক তথ্য বৈদিক সাহিত্যত প্ৰণালীবদ্ধভাৱে আলোচনা কৰা হৈছে। এইদৰে, সেই যুগতেই ভাৰতবৰ্ষত পশু-বিজ্ঞানৰো আৰম্ভণি হৈছিল।

ভাৰতবৰ্ষত কৃষি-বিজ্ঞানে চৰম উৎকৰ্ষ লাভ কৰে — বৈদিকোত্তৰ যুগত। মাটি আৰু ইয়াৰ গুণাগুণ, সাৰ-প্ৰয়োগৰ প্ৰয়োজনীয়তা, কৃষিৰ ধৰণ-কৰণ, শস্য আৰু বীজ, জলসিঞ্চন, শস্য আৰু পশুৰ বিভিন্ন ৰোগ আৰু তাৰ প্ৰতিকাৰ, পোক-পৰুৱাৰ পৰা শস্যৰ ৰক্ষণা-বেক্ষণ আদি সকলো দিশতে বৈদিকোত্তৰ সাহিত্যই

আলোকপাত কৰিছে। খৃঃ পূঃ পঞ্চম শতিকাত পাণিনিয়ে তেওঁৰ "অষ্ট্যাধ্যায়ী"ত মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰিছিল ঃ ১। কৰ্ষ (খেতিমাটি) ২। উষৰ আৰু ৩। গোচৰ। কৃষিমাটিৰ নামকৰণ শস্যৰ নামেৰে কৰা হৈছিল, যেনে — শালি খেতি কৰা মাটি - শৈলেয়, তিল-তলী - তৈলেয়, ব্ৰীহি-তলী - ব্ৰৈহেয় ইত্যাদি। নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণৰ মাটিত সিঁচিবলগীয়া বীজৰ পৰিমাণো পাণিনিৰ অষ্টাধ্যায়ীত নিৰ্দ্ধাৰণ কৰা আছে। খৃঃ পূঃ ৩২০ চনত ৰচিত কৌটিল্যৰ 'অৰ্থশাস্ত্ৰ'ত আকৌ মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰিছে এনেদৰে ঃ কৃষ্ট — খেতি-মাটি, অকৃষ্ট — খেতি নকৰা মাটি, স্থল — ওখ, শুকান মাটি, কেদাৰ — শস্য ক্ষেত্ৰ, মূলৱাপ — শিপাৰোপণ কৰা স্থান ইত্যাদি। পতঞ্জলিৰ মহাভাষ্যই, আনহাতে, ক্ষেত্ৰ, গোচৰ, হল্য বা সিত্য আদি ধৰণে মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰে।

খৃষ্টীয় প্ৰথম শতিকাত ৰচিত চৰক আৰু সুশ্ৰুত সংহিতাৰ মতে আকৌ, জাংগল, অনূপ আৰু সাধাৰণ — এই তিনিটা মাটিৰ মূল শ্ৰেণী। এই দুই গ্ৰন্থৰ গ্ৰন্থকাৰৰ মতে, বালি, প'টাচ আৰু খাৰকীয় পদাৰ্থহীন মাটিবোৰ সাধাৰণতে চিকচিকিয়া (glossy) সুদৃঢ, ক'লা, হালধীয়া (ইষৎ) আৰু ৰঙা হয়। সেইবোৰ মাটিত দৰৱ-জাতীয় গছ পুলি ভাল হয়। 'কাশ্যপীয় কৃষি সূক্তি'ত মাটিক পাঁচ প্ৰকাৰে ভাগ কৰা আছে ঃ ১। ব্ৰাহ্মণ ২। ক্ষত্ৰিয় ৩। বৈশ্য ৪। শূদ্ৰ আৰু ৫। সান মিহলি বা মিশ্ৰিত গুণযুক্ত। উৎপাদন ক্ষমতা, বৃষ্টিপাতৰ পৰিমাণ, বৰণ, সোৱাদ, কাঠিন্য আদিৰ ওপৰত ভিত্তি কৰিও মাটিৰ শ্ৰেণী বিভাজন কৰা হৈছিল। জলাশয়ৰ নিকটবৰ্তী ক'লা ৰঙৰ আৰু জৈৱিক পদাৰ্থপূৰ্ণ মাটিকেই কৃষিৰ বাবে উৎকৃষ্ট বুলি গণ্য কৰা হৈছিল।

কৌটিল্যৰ মতে হাড় আৰু গোবৰেই উত্তম সাৰ। বৃহৎ সংহিতা আৰু অগ্নি পুৰাণে জন্তুৰ মল-মূত্ৰ, হাড়, মাংস, মাছ আদিক সাৰ হিচাপে প্ৰয়োগ কৰিবলৈ পৰামৰ্শ দিছে। 'কৃশি পৰাশৰ'ৰ (খৃঃ ৯৫০ চন) মতে, গোবৰৰ দ'ম এটা নালাৰাকৈ দহমাহ ৰাখিলে উৎকৃষ্ট সাৰ হয়। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেও তেনে কৰিলে তাত নাইট্ৰ'জেনৰ পৰিমাণ অক্ষুণ্ণ থাকে। 'বৃক্ষায়ুৰ্বেদ'ত (খৃঃ ১০০০ চন) সাৰ প্ৰস্তুতকৰণ আৰু তাৰ প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে অনেক কথা বৰ্ণনা কৰা আছে। 'শুক্ৰ-নীতি'য়েও (খৃঃ ১৪০০-১৬০০ চন) সাৰৰ প্ৰয়োগ সম্পৰ্কে অনেক পৰামৰ্শ আগবঢ়াইছে।

মাটি ভালকৈ চহোৱাৰ ওপৰত, অৰ্থশাস্ত্ৰ, মহাভাষ্য আদিয়ে বিশেষ গুৰুত্ব দিছে। ভাল ফল পাবলৈ হ'লে এবাৰ/দুবাৰ নহয় — পাঁচবাৰলৈ মাটি চহোৱাৰ

পৰামৰ্শ দিছে। শিল, কাঁইট আদি আৱৰ্জনাবোৰ মাটি চহোৱাৰ আগেয়ে আঁতৰোৱাৰ পৰামৰ্শও দিয়া আছে। অৱশ্যে, কোনো এডৰা মাটি কিমান খাৰ চহাব লাগে, সেইটো নিৰ্ভৰ কৰে মাটিডৰাৰ উৰ্বৰতা, আকৃতি আদি বিভিন্ন কাৰকৰ ওপৰত।

অমৰকোষ (খৃঃ ৫০০ চন) আৰু কৃষি পৰাশৰত নাঙল ফালকে আদি কৰি কৃষিৰ সা-সঁজুলি সমূহৰ পূৰ্ণ বিৱৰণ লিপিবদ্ধ কৰা আছে। মাটিৰ ধৰণ, সিঁচিবলগীয়া শস্য, ঋতু, প্ৰয়োগ কৰিবলগীয়া সাৰ আদিৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি সঁজুলিৰ ভিন্নতাৰ কথাও এই শাস্ত্ৰ দুখনত পোৱা যায়।

বছৰত তিনিবিধ শস্যৰ খেতি কৰাৰ কথা অমৰকোষত উল্লেখ কৰা আছে ঃ (১) বৰ্ষা কালত গুটি সিঁচি মাঘ মাহত চপোৱা, (২) শৰত কালত গুটি সিঁচি চ'তৰ আগে আগে চপোৱা, আৰু (৩) বসন্ত কালত গুটি সিঁচি জেঠ মাহৰ ভিতৰত চপোৱা। শালি, ব্ৰীহি, কোদ্ৰৱ, তিল, প্ৰিয়ংগু, দবক আৰু ভবক আদি বাৰিষাৰ আৰম্ভণীৰ (পূৰ্ববাপঃ) লগে লগে সিঁচিবলগীয়া শস্য। মুদ্গ, মাষ আৰু শৈম্ব্য মধ্য ঋতুৰ (দ্বিতীয় বিধ) শস্য। আনহাতে, কুসুম্ভ, মচুৰ, কুলত্থ, যব, গোধূম, কলায়, অতসী আৰু সৰ্ষপ তৃতীয় বিধৰ শস্য। কি শস্য কেনে ধৰণে কৰিব লাগে, সিঁচাৰ বাবে বীজ কেনে ধৰণে প্ৰস্তুত কৰিব লাগে — সেইবোৰো অৰ্থশাস্ত্ৰই বিতংভাবে আলোচনা কৰিছে। পতঞ্জলিৰ মহাভাষ্যই আকৌ একেলগে দুই-তিনিবিধ শস্যৰ মিশ্ৰ খেতি কৰাবো পৰামৰ্শ দিছে। কৃষি পৰাশৰে বীজ সংৰক্ষণৰ উপায় সম্পৰ্কে আলোচনা কৰিছে। এইমতে, সংৰক্ষিত বীজ ঘিউ, তেল আৰু নিমখৰ সংস্পৰ্শলৈ আনিব নালাগে। ইয়াৰ অন্তৰ্নিহিত অৰ্থ হ'ল — এবিলাক [illegible] যোগৰ মিশ্ৰণে বীজৰ গজন ক্ষমতা ধ্বংস কৰে। 'কাশ্যপীয় কৃষি — সূক্তি'ত ধানখেতি সম্পৰ্কে বিশদ বিৱৰণ আছে। সাধাৰণভাবে ধান তিনি ভাগত ভগোৱা হৈছে — (১) শালি, (২) কলম আৰু (৩) ষষ্ঠিক। ইয়াত ২৬ বিধ শালিধানৰ উল্লেখ আছে। কলম ধান উজ্জ্বল আৰু কঠিন। ষষ্ঠিক ধানৰ গোন্ধ বা সোৱাদ (flavour) নাই। এই গ্ৰন্থত বিভিন্ন ধৰণৰ ফল-মূলৰ খেতিবো বৰ্ণনা আছে। বীজ-সংগ্ৰহ, সংৰক্ষণ আৰু সিঁচন-পদ্ধতিৰ ওপৰত এই গ্ৰন্থই গুৰুত্ব দিয়া দেখা যায়। গছ-পুলিৰ স্থান পৰিবৰ্তন তথা ৰোপণৰ পদ্ধতি প্ৰণালীবদ্ধভাবে ইয়াত বৰ্ণনা কৰা আছে।

কৃষি-ক্ষেত্ৰত সামূহিক পানী যোগানৰ কথা পতঞ্জলিয়ে তেওঁৰ মহাভাষ্যত উল্লেখ কৰিছে। "শাল্যাৰ্থম্ কুল্যাঃ প্ৰণীয়ন্তে"। শালি খেতিৰ বাবে কৃত্ৰিম খালেৰে (নলীৰে) পানী নিয়া হয়। ইয়াত পানী যোগানৰ বাবে নলা কটাৰ কথাও উল্লেখ কৰিছে। "নাৰদ-স্মৃতি"ত পানী যোগান আৰু পথাৰত পানীৰ আৱদ্ধকৰণৰ বাবে

'খেয়' আৰু 'বদ্ধ্য' নামৰ দুই প্ৰকাৰ খালৰ উল্লেখ কৰা আছে। এই উদ্দেশ্যে বিভিন্ন ধৰণৰ জলাধাৰ নিৰ্মাণৰ কথা কাশ্যপীয় কৃষি সূক্তিত পোৱা যায়। ইয়াত কুঁৱা খননৰ ক্ৰম আৰু ধৰণ সম্পৰ্কেও আলোচনা কৰা হৈছে।

পতঞ্জলিৰ মহাভাষ্য, মিশ্ৰ চক্ৰপাণিৰ বিশ্ববল্লভ, বৃক্ষায়ুৰ্বেদ আদি শাস্ত্ৰত শস্য-ধ্বংসকাৰী ৰোগ, পোক-পৰুৱা, প্ৰাকৃতিক দুৰ্যোগ আদি সম্পৰ্কে আৰু সেইবোৰৰ পৰা শস্যৰ ৰক্ষণাবেক্ষণ দিয়া সম্পৰ্কেও অনেক কথা বৰ্ণনা কৰা আছে। মহাভাষ্যই শস্য নষ্টকাৰী জীৱ-জন্তুক ভয় খুৱাই খেদিবলৈ 'চৌ' (চঞ্চাভিৰূপাঃ)ৰ ব্যৱহাৰৰ কথা উল্লেখ কৰিছে। বিশ্ব-বল্লভত পোক-পৰুৱাৰ পৰা ৰক্ষা পাবলৈ দৰৱৰ ব্যৱহাৰৰ কথা আছে। বৃক্ষায়ুৰ্বেদে গছ-পুলিৰ বেমাৰ — আন্তৰিক আৰু বাহ্যিক — এই দুই শ্ৰেণীত ভাগ কৰিছে। আন্তৰিক ৰোগ — বাত, পিত্ত আৰু কফৰ ভাৰসাম্যহীনতাৰ পৰা উদ্ভৱ হোৱা বুলি সিদ্ধান্তত উপনীত হৈছে। আনহাতে, বাহ্যিক ৰোগৰ উৎস প্ৰতিকূল বতৰ আৰু পোক-পৰুৱাৰ আক্ৰমণ বুলি চিহ্নিত কৰিছে। ৰোগৰ পৰা গছ-পুলি ৰক্ষা কৰাৰ বিভিন্ন উপায়ো এই শাস্ত্ৰই আলোচনা কৰিছে।

তাৰোপৰি, অৰ্থশাস্ত্ৰ আৰু মহাভাষ্যই বিভিন্ন পোহনীয়া জন্তু, সিবিলাকৰ প্ৰকৃতি আৰু পশু-পালন সম্পৰ্কত অনেক তথ্য লিপিবদ্ধ কৰিছে। বৈজ্ঞানিক দিশত বিশেষ প্ৰগতি লাভ কৰিব পৰা নাছিল যদিও পশু পালনৰ গুৰুত্ব সেই কালতেই ভাৰতবৰ্ষই বাৰুকৈয়ে অনুভৱ কৰিব পাৰিছিল। অগ্নি-পুৰাণত স্বাস্থ্য-সন্মতভাবে পশুপালনৰ পৰামৰ্শ আগবঢ়োৱা হৈছে। কিছুমান পশু ৰোগৰ চিকিৎসাৰ কথাও উল্লেখ কৰা আছে। বিষ্ণু ধৰ্মোত্তৰত বিভিন্ন পশুৰ বিভিন্ন ধৰণৰ দৈহিক বিকলতা দূৰীকৰণৰ উপায় বৰ্ণনা কৰা আছে। গৰু-ম'হৰ দৈহিক সুস্থতাৰ বাবে কিছুমান নীতি-নিয়মৰ কথা কৃষি-পৰাশৰে উল্লেখ কৰিছে। গোহালিৰ পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতাৰ ওপৰত এই শাস্ত্ৰই বিশেষভাবে গুৰুত্ব আৰোপ কৰিছে। পশু-খাদ্যৰ ওপৰতো এই শাস্ত্ৰই আলোকপাত নকৰাকৈ থকা নাই।

জলচক্ৰ আৰু বৃষ্টিপাত : প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষৰ কৃষিজীৱি জনসাধাৰণে কৃষিৰ বাবে আৱশ্যকীয় বৃষ্টিপাতৰ আশাৰে যজ্ঞ সম্পাদন কৰা বুলি যি এটা জন-বিশ্বাস প্ৰচলিত হৈ আহিছে, তাৰো অন্তৰালত কিন্তু বৈজ্ঞানিক সত্য নিহিত হৈ আছে। যজ্ঞ যে বৃষ্টিপাতৰ একমাত্ৰকাৰণ হ'ব নোৱাৰে, সেই কথা প্ৰাচীন ঋষিসকলে ভালদৰেই জানিছিল। ঋক্‌বেদতেই আমি তাৰ প্ৰমাণ পাওঁ :

"পৃক্ষো বপুঃ পিতুমান্নিত্য আ শয়ে দ্বিতীয়মা সপ্তশিবাসুমাতৃষু।

তৃতীয়মস্য বৃষভস্য দোহসে দশপ্রমতিং জনয়ন্ত যোষণঃ।।" (ঋ I 141.2)
— একেই অগ্নি তিনিভাগে বিভক্ত ঃ (১) পৃথিৱীত ইয়াৰ কৰ্ম পৰিপাক (Works as the digestive faculty), (২) অন্তৰীক্ষত ই সপ্তমাতৃৰ উৰ্বৰতা শক্তি, আৰু (৩) দিব্যলোকত দশোদিশ আলোকিত কৰি মেঘসমূহক (showerer) দোহন কৰে।

অৰ্থাৎ, অন্তৰীক্ষ আৰু স্বৰ্গলোকত সৌৰাগ্নি বা সূৰ্য্য বা সৌৰৰশ্মি হিচাপে প্ৰকটিত হৈ পৃথিৱীৰ পৰা জলীয় ভাপ আহৰণ কৰে। সেই বাষ্প সৌৰমণ্ডললৈ নি মেঘ উৎপাদন কৰে আৰু তাৰপৰাই উপযুক্ত ঋতুত বৃষ্টিপাত হয়। আনহাতে মাৰ্কণ্ডেয় পুৰাণত আছে ঃ

"মাসানষ্টৌ যথা সূৰ্যস্তোয়ং আহৰতি ৰশ্মিভিঃ।
সূক্ষ্মেনৈবাভ্যুপায়েন তথা শুল্কাদিকং নৃপঃ।।" [XXVII 23]

ইয়াত সুন্দৰভাৱেই বুজোৱা হৈছে যে, — সূৰ্য্যই বছৰৰ আঠ মাহেই ইয়াৰ ৰশ্মিৰ সহায়ত পৃথিৱীৰ পৰা জল আহৰণ কৰাৰ দৰে, ৰজাইও অল্পাল্প পৰিমাণে প্ৰজাৰ পৰা কৰ সংগ্ৰহ কৰা উচিত। আকৌ সেই পুৰাণতেই আন এটা শ্লোকত কৈছে,

"যথেন্দ্ৰশ্চতুৰো মাসান্ তোয়োৎসৰ্গেন ভূগতম্।
আপ্যায়য়েৎ তথা লোকং পৰিহাৰৈৰ্মহীপতিঃ।।" [XXVII 22]

— যিদৰে ইন্দ্ৰই বছৰত চাৰিমাহ পৃথিৱীত বৃষ্টিপাত কৰে, সেইদৰে ৰজাইও অৰ্থ সাহায্যেৰে প্ৰজাক সহায় কৰা উচিত। উক্ত শ্লোক দুটাৰ সহায়ত প্ৰাকৃতিক পৰিঘটনা এটাৰ আলম লৈ প্ৰজাৰ প্ৰতি ৰজা তথা শাসকবৰ্গৰ বা চৰকাৰৰ কৰ্তব্য সোঁৱৰাই দিয়া হৈছে। জলচক্ৰৰ দ্বাৰা বৃষ্টিপাতৰ প্ৰক্ৰিয়াটোৰ অভ্ৰান্ত ধাৰণা নাথাকিলে, সেইটোক ঋষিসকলে আন এটি কথাৰ পটভূমি হিচাপে টানি আনিব পাৰিবনে? ইয়াৰ পৰা সুন্দৰকৈ বুজা যায় যে, ৰ'দৰ তাপত ভূ-পৃষ্ঠৰ পানী আকাশলৈ উৰি গৈ মেঘ হয় আৰু মেঘৰ পৰাই বৰষুণ হয়। অৰ্থাৎ, বৃষ্টি উৎপাদনকাৰী 'জলচক্ৰ' (Hydrologic cycle) সম্পৰ্কে প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিৰ জ্ঞান আছিল অভ্ৰান্ত, সম্পূৰ্ণ বৈজ্ঞানিক। মনু স্মৃতিয়েও একে সুৰতেই কৈছে ঃ

"বাৰ্ষিকাংশ্চতুৰো মাসান্ যথেন্দ্ৰোঽভিপ্ৰবৰ্ষতি।
তথাভিবৰ্ষেৎ স্বং ৰাষ্ট্ৰং কামৈৰিন্দ্ৰব্ৰতং চৰন্।।
অষ্টৌ মাসান্ যথাদিত্যস্তোয়ং হৰতি ৰশ্মিভিঃ।
তথাহৰেৎ কৰং ৰাষ্ট্ৰান্নিত্যকৰ্মব্ৰতং হি তৎ।।" [মনুঃ IX 304, 305]

— অৰ্থাৎ, ইন্দ্ৰই যেনেকৈ বছৰৰ চাৰিমাহ (শাওণ — কাতি), শস্যাদি বৃদ্ধিৰ বাবে

প্ৰচুৰ বৃষ্টিপাত কৰে, তেনেকৈ ইন্দ্ৰব্ৰতধাৰী ৰজাইও প্ৰজাৰ হিতৰ নিমিত্তে প্ৰাৰ্থিব বিষয় প্ৰদান কৰিব। সূৰ্য্যই যিদৰে বছৰৰ আঠমাহ (আঘোণ — আহাৰ) কাল নিজ ৰশ্মিৰ দ্বাৰা ধীৰে ধীৰে পৃথিৱীৰ পৰা ৰসাকৰ্ষণ কৰে, ঠিক সেইদৰে সূৰ্য্য-ব্ৰতধাৰী ৰজাইও ৰাজ্যৰ প্ৰজাসকলৰ পৰা অলপ অলপকৈ কৰ সংগ্ৰহ কৰিব।

জলচক্ৰ তথা বৃষ্টিপাত সম্পৰ্কে, প্ৰতীকী ভাষাত, ঋক বেদে পুনৰ কৈছে,

পিতুঃ পয়ঃ প্ৰতিগৃভণাতি মাতা তেন পিতা বৰ্ধতে
তেন পুত্ৰঃ। (ঋঃ৭।১০১।৩)

— পৃথিৱীয়ে আকাশৰ পৰা বৰষুণ পায় (পিতুঃ পয়ঃ প্ৰতি গৃভণাতি), তাৰ দ্বাৰা পৃথিৱীয়ে আকাশ বৰ্ধন কৰে, অৰ্থাৎ সেই পানী বাষ্পাকাৰে পুনৰ আকাশলৈ যায় (মাতা তেন পিতা বৰ্ধতে), সেয়ে আকৌ সন্তানৰ পুষ্টি সাধন কৰে, অৰ্থাৎ পুনৰ বৃষ্টিৰূপে পৃথিৱীত পৰি জীৱজগতৰ পুষ্টিৰ কাৰণ হৈ পৰে (তেন পুত্ৰঃ)। ইয়াত আকাশ = পিতা, পৃথিৱী = মাতা আৰু পৃথিৱীৰ জীৱ = পুত্ৰ বুলি কল্পনা কৰা হৈছে। এয়া নিঃসন্দেহেই আধুনিক বিজ্ঞানৰ জলচক্ৰ প্ৰক্ৰিয়া। ঋকবেদে আকৌ কৈছে,

যাঃ সূৰ্যো ৰশ্মিভিৰাততান যাভ্য ইন্দ্ৰো অৰদদ্ গাতুমূৰ্মিম্।
তে সিন্ধৱো বৰিবো ধাতনা নো যূয়ং পাত স্বস্তিভিঃ সদানঃ।। (ঋ.৭।৪৭।৪)

— সূৰ্যৰ তাপে পৃথিৱীৰ পানী মেঘলৈ ৰূপান্তৰিত কৰে, ইন্দ্ৰই বজ্ৰৰ দ্বাৰা সেই মেঘ বিদাৰণ কৰি বৃষ্টিৰূপে পৃথিৱীত পাতিত কৰে।

অতো ভূৰত আ উত্থিতং ৰজোহতো দ্যাবাপৃথিৱী অপ্ৰথেতাম্।(ঋ.১০।১৪৯।২)

— তাৰ পৰা (আকাশত আবদ্ধ মেঘৰ পৰা) পানী পৃথিৱীলৈ যায়, তাৰপৰা পুনৰ আকাশলৈ উঠে, আৰু তাৰপৰাই স্বৰ্গ-মৰ্ত্ত্য সকলোতে বিয়পি পৰে। এই ঋক্‌বোৰে জলচক্ৰৰ বৰ্ণনা নিদিয়েনে বাৰু? আৰু এই জলচক্ৰৰ ওপৰতেই যে পৃথিৱীৰ জীৱ-কূল বৰ্ত্তি আছে, তাকো ঋক বেদেই ঘোষণা কৰিছে,

বৃষণং ত্বা বয়ং বৃষন্বৃষণঃ সমিধীমহি।
অগ্নে দীদ্যতং বৃহৎ।। (ঋ ৩।২৭।১৫)

— পৃথিৱীৰ পানী সূৰ্যৰ তাপত (অগ্নি = তাপ শক্তি) সূৰ্যাভিমুখে অৰ্থাৎ আকাশলৈ গৈ মেঘ সৃষ্টি কৰে, মেঘৰ পৰা বৰষুণ হয়, আৰু বৰষুণৰ প্ৰভাৱতেই পৃথিৱীত শস্য অৰ্থাৎ অন্ন উৎপাদন হয়। সেই অন্নৰ পৰাই জীৱকূল বৰ্ত্তি থাকে।

উক্ত শ্লোকসমূহৰ পৰা অতি পৰিষ্কাৰকৈ বুজা যায় যে আৰ্য্য ঋষিসকল, বৈদিক যুগতেই জলচক্ৰ তথা বৃষ্টিপাতৰ প্ৰক্ৰিয়া আৰু কাৰণ সম্পৰ্কে সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল। ●

১৬। বৈদিক সাহিত্যত সমাজৰ প্ৰতিচ্ছবি : সমাজ বিজ্ঞানৰ উন্মেষ

বিজ্ঞান ভিত্তিক সুশৃংখল সমাজ এখনৰ প্ৰাচীন ভাৰতীয় পৰিকল্পনা অতি চমকপ্ৰদ। ই আধুনিক বিশ্বৰ সৰ্বস্থানৰ বাবেই আদৰ্শস্থানীয়। আধুনিক যুগত অনেকে অনেক অপব্যাখ্যা কৰিলেও, হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়ে সুস্থ সমাজ গঠনৰ বাবে ভাৰতীয় "বৰ্ণাশ্ৰম' ব্যৱস্থাৰ অপৰিহাৰ্য্যতা আজিও নুই কৰা টান। যি কাৰণতে নহওক, আজি ধৰ্মৰ বোলেৰে বোলাই, এই বিজ্ঞানসম্মত ব্যৱস্থাটোক যথেষ্ট অবমাননা কৰা হ'ল। সাম্প্ৰদায়িকতাৰ উৎকট গোন্ধত এই ব্যৱস্থা আজি মৃতপ্ৰায়। কিন্তু, ধৰ্ম আৰু সাম্প্ৰদায়িকতাৰ উৰ্দ্ধলৈ গৈ নিঃস্বাৰ্থ আৰু নিৰপেক্ষভাবে বিচাৰ কৰি চালে ইয়াৰ সুফল আটায়ে উপলব্ধি কৰিবলৈ সমৰ্থ হ'ব। ঋকবেদৰ পুৰুষ সূক্তত আছে,

"ব্ৰাহ্মণোহস্য মুখমাসীদ বাহু ৰাজন্যকঃ কৃতঃ।

উৰুতদস্য যদ বৈশ্যঃ পদ্ভ্যাং শূদ্ৰোহজায়ত।।" [X 90 12]

ইয়াৰ উপৰুৱা তথা বাহ্যিক অৰ্থ হ'ল — পৰম পুৰুষৰ মুখেই ব্ৰাহ্মণ, বাহু হ'ল — ৰাজন্যকুল বা ক্ষত্ৰিয়, তেওঁৰ উৰু হ'ল — বৈশ্য আৰু সেই পুৰুষৰ চৰণৰ পৰা শূদ্ৰৰ জন্ম। এই বাহ্যিক অৰ্থ লৈয়েই ভাৰতীয় সমাজত আজি যত গোলমাল। ইয়াত কোনো যুক্তিও নাই আৰু একো বিজ্ঞানো নাই। সৃষ্টিৰ মূল তত্বটোকেই পৰম পুৰুষ, ভগবান, ব্ৰহ্ম আদি বিভিন্ন নামেৰে নামকৰণ কৰা হৈছে। এইবোৰ যথাস্থানত আমি ইতিমধ্যে ক'লোৱেই। এই পৰম তত্ব, আমি সাধাৰণতে ভবাৰ দৰে হস্ত-পাদ-চক্ষু-কৰ্ণ-নাসিকা বিশিষ্ট কোনো জীব বিশেষ নহয়। ইয়াৰ কোনো লিংগ নাই। যি নামেৰে মন যায়, সেই নামেৰেই মাতিব পাৰি। আনহাতে, মুখ, বাহু আৰু উৰুৰ পৰা ক্ৰমে ব্ৰাহ্মণ, ক্ষত্ৰিয় আৰু বৈশ্যৰ জন্ম হোৱা বুলিও প্ৰোকটিত কোৱা হোৱা নাই, কেৱল শূদ্ৰৰহে জন্ম চৰণৰ পৰা হোৱা বুলি কোৱা হৈছে। ইয়াৰো কিবা তাৎপৰ্য্য নিশ্চয় আছে। এতিয়া, আমাৰ (মানুহৰ) সমাজ খনকেই যদি সেই পৰম পুৰুষ বা এক ব্যক্তিবিশেষ বুলি কল্পনা কৰা হয় (প্ৰকৃতপক্ষে বৈদিক সাহিত্যত তাকেই কৰা হৈছে। সমগ্ৰ জগৎখনেই বিষ্ণু বা পৰম পুৰুষ') তেনেহ'লে উক্ত শ্লোকৰ প্ৰকৃত অৰ্থ হ'ব এনেকুৱা :

সমাজৰ সৎ, জ্ঞানী আৰু শিক্ষিত ব্যক্তিসকলেই সেই সমাজৰ মুখপাত্ৰ

স্বৰূপ। শিক্ষা-দীক্ষা, ব্যক্তিৰ চৰিত্ৰ-গঠন, নৈতিকতা আৰু সৰ্বজন হিতাৰ্থে উপদেশ প্ৰদান বা উপায় উদ্ভাৱন কৰা তেওঁলোকৰেই কাম। এই শ্ৰেণীৰ লোকসকলকেই ব্ৰাহ্মণ বোলা হৈছিল। বহিঃশত্ৰু তথা সমাজৰ ভিতৰতেই গা কৰি উঠা ধ্বংসকামী উগ্ৰতাৰ বিপক্ষে বাহুবলেৰে বিৰোধিতা কৰি সমাজক সুপথেৰে পৰিচালিত কৰাসকল ক্ষত্ৰিয়। নিজৰ উৰু তথা ভৰিত ঠিয় হৈ বিভিন্ন উপায়ে সকলোৰে বাবে অন্ন-বস্ত্ৰ আৰু বাসস্থানৰ ব্যৱস্থা যিসকলে কৰে, তেওঁলোক বৈশ্য। উক্ত তিনি কৰ্মৰ কোনোটোতেই পাৰদৰ্শিতা দেখুৱাব নোৱাৰা যিসকল লোক সমাজত থাকে, তেওঁলোকে উক্ত তিনি শ্ৰেণীৰ লোকক বিভিন্ন ধৰণে সহায় অৰ্থাৎ সেৱা কৰে। তেওঁলোককেই শূদ্ৰ বুলি অভিহিত কৰা হৈছে। প্ৰথম তিনিশ্ৰেণীৰ লোক সমাজৰ আৰম্ভণীৰ পৰা আছিল, কিন্তু চতুৰ্থ শ্ৰেণীটো পিছতহে সৃষ্টি হ'ল। আনৰ অনুগ্ৰহ প্ৰাৰ্থী এই শ্ৰেণীটো সেয়েহে জন্ম হোৱা বুলি কোৱা হৈছে। ইয়াৰ প্ৰমাণো ঋক্ বেদেই দিয়ে। ঋক্ বেদত 'শূদ্ৰ' শব্দটো, কেৱল ওপৰোক্ত শ্লোকটিতেই সন্নিবিষ্ট। সমগ্ৰ বেদখনত মাত্ৰ এবাৰহে। ইয়ে নিৰ্দেশ কৰে যে — আগেয়ে সমাজৰ সকলো ব্যক্তিয়ে প্ৰথম তিনিশ্ৰেণীৰ যিকোনো এটাত স্থান পাইছিল, অৰ্থাৎ সেইবোৰৰ অন্ততঃ যিকোনো এবিধ কাম কৰাৰ সামৰ্থ্য আছিল। কিন্তু, কালক্ৰমত কিছু ব্যক্তিয়ে, যিকোনো কাৰণতেই নহওক, সেইবোৰ কাম কৰাৰ সামৰ্থ্য হেৰুৱাই পেলালে আৰু তেওঁলোকে চতুৰ্থ শ্ৰেণীৰ কাম হাতত লবলৈ বাধ্য হৈ পৰিল। আৰু তেতিয়াই সমাজত এই চতুৰ্থ শ্ৰেণীটোৰ সৃষ্টি হ'ল। বোধকৰো, বৰ্ণাশ্ৰম ব্যৱস্থাৰ আৰম্ভণীৰ সময়ত জন্মগতভাৱে বৰ্ণাধিকাৰ কাৰোৰেই নাছিল।

চতুৰ্বৰ্ণৰ উৎপত্তি প্ৰথমে জন্মগতভাৱে হোৱা নাছিল, — কৰ্ম তথা গুণগতভাৱেহে হৈছিল। এই কথাৰ সাক্ষ্য বহন কৰে মহাভাৰত আৰু গীতা গ্ৰন্থই,

"ন বিশেষোঽস্তি বৰ্ণানাং সৰ্বং ব্ৰহ্মমিদং জগৎ।

ব্ৰাহ্মণ পূৰ্বসৃষ্টং হি কৰ্মভিৰ্বৰ্ণতাং গতম্।।" (মঃ ভাঃ শাঃ পৰ্ব)

প্ৰথম অৱস্থাত সকলো ব্ৰাহ্মণেই আছিল, যিহেতু জগৎ ব্ৰহ্মময়, কৰ্মৰ দ্বাৰাহে পিছত বৰ্ণবিভাজন হ'ল।

চাতুৰ্বৰ্ণ্যং ময়া সৃষ্টং গুণকৰ্মবিভাগশঃ। (গীতা)

গুণ আৰু কৰ্ম অনুসৰিহে ভগৱানে চাৰিবৰ্ণৰ সৃষ্টি কৰিলে। আকৌ, মনু স্মৃতিয়ে কয় ঃ

শূদ্ৰো ব্ৰাহ্মণতামেতি ব্ৰাহ্মণশ্চেতি শূদ্ৰতাম্। [X 65]

গুণ আৰু কৰ্মৰ ফলত শূদ্ৰও ব্ৰাহ্মণত্ব প্ৰাপ্ত হয় আৰু ব্ৰাহ্মণেও শূদ্ৰত্ব লাভ কৰে।

জন্ম সূত্রে বর্ণ বিভাজন হ'লে জানো এয়া সম্ভৱ হ'ব পাৰে? এনে ধৰণে শূদ্ৰই ব্ৰাহ্মণত্ব লাভ কৰা আৰু ব্ৰাহ্মণে শূদ্ৰত্বলৈ অধঃপতিত হোৱা অনেক দৃষ্টান্ত স্মৃতি আৰু পুৰাণ সমূহে আমাক দিছে। সেইবোৰ ইয়াত নতুনকৈ আলোচনা কৰি লিখনি দীঘলীয়া কৰিব খোজা নাই। শ্ৰীমদ্ভাগৱতগীতাই কৈছে :

"ব্ৰাহ্মণক্ষত্ৰিয়বিশাং শূদ্ৰানাঞ্চ পৰন্তপ।
কৰ্মাণি প্ৰবিভক্তানি স্বভাবপ্ৰভবৈৰ্গুণৈঃ।।" [XVIII 41]

অৰ্থাৎ, স্বভাৱ আৰু কৰ্মৰ ভিত্তিতহে ব্ৰাহ্মণ, ক্ষত্ৰিয়, বৈশ্য আৰু শূদ্ৰ — এই চাৰি শ্ৰেণীত সমাজৰ ব্যক্তিসকলক ভাগ কৰা হৈছে। সূক্ষ্মভাৱে লক্ষ্য কৰিলে দেখা যায় যে — পৃথিৱীৰ সকলো ঠাইতে মানৱ সমাজত মানুহৰ এই চাৰি শ্ৰেণী সদা বৰ্তমান — অকল ভাৰতবৰ্ষতে নহয়। গুণ, কৰ্ম আৰু স্বভাৱক সকলোতে আজিও আগস্থান দিয়া হৈ আহিছে। আনকি চাকৰিজীৱিৰ সমাজখনতো। আমাৰ দেশতেই চাকৰিয়ালসকলক চাৰিটা শ্ৰেণীত স্পষ্টভাৱেই বিভক্ত কৰা হৈছে — তাকো পাৰদৰ্শিতা তথা কৰ্ম বা গুণৰ ভিত্তিতহে। সুস্থ আৰু সুশৃঙ্খলিত, নিৰুপদ্ৰৱ আৰু উন্নতিকামী মানৱ সমাজত, এনে শ্ৰেণী বিভাজনৰ আৱশ্যকতা, সাম্প্ৰতিক পৰিস্থিতিত বাৰুকৈয়ে অনুভৱ কৰা হৈছে। ধৰ্ম, সাম্প্ৰদায়িকতা আৰু জাত-পাতৰ উৰ্দ্ধত, ব্যক্তিৰ স্বভাৱ, গুণ আৰু কৰ্মৰ ভিত্তিত, মানুহৰ শ্ৰেণী বিভাজন মানসিক তথা আধ্যাত্মিক উৎকৰ্ষ সাধনৰ এক অভিনৱ উপায় হিচাপে বিবেচিত হ'ব পাৰে, য'ত ব্ৰাহ্মণ-সন্তান মাত্ৰেই ব্ৰাহ্মণত্ব দাবী নকৰে আৰু শূদ্ৰৰ সন্তানকেই অকল শূদ্ৰ বুলি গণ্য কৰা নহয়। এই সন্দৰ্ভত মনুৰ পৰামৰ্শ বিশেষ প্ৰণিধানযোগ্য :

"বৰ্ণাপেতং অবিজ্ঞাতং নৰং কলুষযোনিজম্।
আৰ্য্যৰূপমিবানাৰ্য্যং কৰ্মভিঃ স্বৈৰ্বিভাবয়েৎ।।" (মনু : X 57)

অৰ্থাৎ, মানুহৰ জন্ম নহয় — কৰ্মৰ দ্বাৰাহে বৰ্ণ নিৰূপণ কৰা উচিত।

আনহাতে বৈদিক আশ্ৰম ব্যৱস্থা, মানুহ মাত্ৰৰেই জীৱনৰ চিৰাচৰিত এক জীৱন পদ্ধতি। জন্মৰ পৰা মৃত্যুৰ সময়লৈকে পৰ্য্যালোচনা কৰি, মানুহৰ কৰ্মময় জীৱনৰ সমগ্ৰ কালছোৱাক, শ্ৰুতি-স্মৃতি-নিৰ্দেশিত সেই চাৰিটা ভাগত ভাগ কৰা কথাও সম্পূৰ্ণ বিজ্ঞানসম্মত যেনেই লাগে। কোনো মানুহৰ জীৱনতেই এই চাৰিটা স্তৰৰ ক্ৰম সলনি হোৱা দেখা নাযায়; সলনি হ'বই নোৱাৰে। প্ৰথম স্তৰত (ব্ৰহ্মচৰ্য্য) জ্ঞান-বিদ্যা অৰ্জন, দ্বিতীয় স্তৰত (গাৰ্হস্থ্য) ধন আৰু সন্তান অৰ্জন, তৃতীয় স্তৰত (বানপ্ৰস্থ) বৈৰাগ্যৰ মাজেদি আধ্যাত্মিক জ্ঞান আহৰণ আৰু চতুৰ্থ স্তৰত (সন্যাস) নিৰ্লোভ, নিস্পৃহভাৱে অৱধাৰিত মৃত্যুৰ অপেক্ষাত কাল যাপন। এয়েইতো মানুহৰ

জীৱন। জ্ঞান-বিদ্যা অৰ্জনৰ পৰিবৰ্তে, প্ৰথম স্তৰতেই ধন অৰ্জন কৰা কাকো দেখা নাযায়, আৰু কোনেও নোৱাৰেও। সেইদৰে দ্বিতীয় স্তৰত ধন-সন্তান উৎপাদনৰ পৰিবৰ্তে বিদ্যা অৰ্জন বা প্ৰকৃত বৈৰাগ্য অৱলম্বন কৰাৰ দৃষ্টান্তও অতি বিৰল। কিয়নো, ভোগ অবিহনে ত্যাগৰ কোনো অৰ্থ নাথাকে। আকৌ ত্যাগ নকৰি কেৱল ভোগ কৰাও কাৰোপক্ষে কল্যাণকৰ মুঠেই নহয়। সেয়েহে, উপনিষদে পৰামৰ্শ দিছে —

"ত্যক্তেন ভুঞ্জিথা"। (ঈশ উপঃ)

— ত্যাগৰ জড়িয়তে ভোগ কৰা।

আনহাতে, ভোগৰ বাবেই কাম কৰিব লাগিব, তাৰ বাবে উৎসাহ আৰু শক্তিৰ প্ৰয়োজন — যিটো একমাত্ৰ জীৱনৰ এই দ্বিতীয় স্তৰটোতহে অক্ষুণ্ণ অবস্থাত থাকে। সেইবুলি যিকোনো ধৰণৰ কাম কৰাও অবিধেয়। অনিন্দ্যনীয় কৰ্মইহে ব্যক্তি তথা সমাজৰ মংগল সাধন কৰিব পাৰে। সেই দেখিয়ে উপনিষদে কিঙিয়াই কৈছে —

"যানি অনবদ্যানি কৰ্মাণি, তানি সেবিতব্যানি।
ন ইতৰাঃ।" (তৈত্তিৰীয় উপঃ)

— অনিন্দনীয় কৰ্ম সমূহহে কৰিব লাগে।

নিন্দনীয় কাম কৰা অনুচিত। সংসাৰী লোকৰ ক্ষেত্ৰত, বানপ্ৰস্থ অৱলম্বন কৰিবলগীয়া সময়খিনিও বিশেষ মন কৰিবলগীয়া। মহাভাৰতৰ বিদুৰ-নীতিত কোৱা হৈছে —

"উৎপাদ্য পুত্ৰান্ অনৃনাংশ্চ কৃত্বা বৃত্তিং চ তেভ্যোঽনুবিধায়।
কাঞ্চিৎ স্থানে কুমাৰীঃ প্ৰতিপাদ্য সৰ্বা অৰণ্যে সংস্থোঽয়ং মুনিবুৰ্ভূষেৎ।।"

— অৰ্থাৎ, পুত্ৰ জন্ম দি সিহঁতক অঋণী কৰি, জীৱিকাৰ ব্যৱস্থা কৰি দি, কন্যাক সৎপাত্ৰত অৰ্পণ কৰি বৈৰাগ্য অৱলম্বন পূৰ্বক বনবাসী হোৱা উচিত। আজিৰ দিনত বৈৰাগ্য অৱলম্বন কৰি বনচাৰী হোৱা নাযায়, দৰ্কাৰো নাই, অৱশ্যে উপায়ো নাই। কিন্তু, এনে এক বয়সত, সন্তান-সন্ততিৰ সংস্থান তথা সুব্যৱস্থা কৰাৰ পাছত, প্ৰায়ভাগ লোকৰে মনলৈ এক উদাস ভাব অহাটো স্বাভাৱিক। এই সময়ছোৱাত, প্ৰায় ৬০/৬৫ বছৰ বয়সৰ পিছত বিগত কালৰ পোৱা-নোপোৱাৰ হিচাপ-নিকাচ কৰি, জীৱনৰ প্ৰতি অনেকেই বিৰক্তিবোধ কৰা দেখা যায়। তাৰেই ফলশ্ৰুতি শান্তিৰ অন্বেষণ। অতীত কালত হয়তো সেইবাবেই বনচাৰী হৈ মনে মিলা সংগ লাভ কৰিছিল। এতিয়া কিন্তু তাৰ পৰিবৰ্তে ধৰ্ম, ৰাজনীতি, সমাজনীতি আদিৰ ক্ষেত্ৰতহে

প্ৰায়ং গকেই মনোনিবেশ কৰা দেখা যায়। পশ্চিমীয়া দেশবোৰত এই বয়সৰ মানুহবোৰৰ বাবে "বৃদ্ধ-গৃহ" (Old Age Home)ৰ ব্যৱস্থা আছে য'ত মনৰ শান্তিৰে লগে-সংগে বাকী থকা দিনকেইটা অতিবাহিত কৰিব পাৰে। ইয়াকো কিন্তু প্ৰাচীন ভাৰতীয় বানপ্ৰস্থৰেই আধুনিক ৰূপ বুলিয়েই ক'ব পাৰি। আনহাতে, অনিচ্ছাসত্ত্বেও অৱধাৰিত মৃত্যুৰ অপেক্ষা কৰাৰ সময়ছোৱাই হৈছে সন্যাস। কালৰ সোঁতত, অতীতৰ সেই সন্যাস আশ্ৰম স্বৰূপাৰ্থত অন্তৰ্হিত হ'লেও মুমূৰ্ষু ব্যক্তিৰ মনৰ গতিৰ কিবা পৰিবৰ্তন হোৱা বুলি কিন্তু মনে নধৰে। বৈদিক সাহিত্য-বৰ্ণিত সন্যাসাশ্ৰমীৰ মনৰ ভাব-চিন্তাৰ লগত সমাগত মৃত্যুৰ প্ৰতীক্ষাৰত বৰ্তমানৰ ব্যক্তি গৰাকীৰ মানসিক ভাবধাৰাৰ পাৰ্থক্য বোধহয় নায়েই।

এতেকে দেখা যায় যে, মানুহৰ জীৱনৰ এই বিশেষ স্তৰ চাৰিটা আগেয়েও আছিল, আজিও আছে; ভাৰতবৰ্ষতো আছে আৰু আন আন দেশতো আছে; হিন্দু সমাজতো আছে আৰু খৃষ্টান তথা মুছলিম সমাজতো আছে। আৰু থাকিবও। অৱশ্যে প্ৰাচীন ভাৰতীয় নামেৰে নহয় — আন নামেৰে।

আজিৰ পৰা হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়ে, আৰ্য্য মনীষিৰ দ্বাৰা উদ্ভাৱিত মানৱ জীৱনৰ এই স্তৰ বিভাজন তথা মানৱৰ শ্ৰেণী বিভাজন, আজি জ্ঞান-বিজ্ঞানৰ উচ্চ শিখৰত আৰোহণ কৰিও কোনেও নুই কৰিব পৰা নাই। কেৱল আধুনিক মানৱ সমাজত, সময়ৰ আঁচোৰ লাগি পালনৰ কৌশল কিছু সলনি হৈছে; ক্ৰম কিন্তু একেদৰেই আছে। উদাহৰণস্বৰূপে জীৱনৰ প্ৰথম দুটা স্তৰ মোটামুটি আগৰ দৰেই আছে; মাত্ৰ ছাত্ৰ জীৱনত গুৰুৰ অৰণ্যাশ্ৰমৰ পৰিবৰ্তে ৰাজহুৱা শিক্ষানুষ্ঠানৰ ব্যৱস্থা প্ৰচলিত হৈছে। গাৰ্হস্থ্যাশ্ৰমৰ কোনো পৰিবৰ্তন ঘটা নাই। শেষৰ স্তৰ দুটাতহে সময়ৰ দাবীত আমূল পৰিবৰ্তন সাধিত হোৱা দেখা গৈছে।

আনহাতে, বৰ্ণ বিভাজনৰ ক্ষেত্ৰতো, প্ৰতিজন মানুহেই গুণ আৰু কৰ্মৰ ওপৰত মনে-প্ৰাণে গুৰুত্ব আৰোপ কৰে। গুণ তথা সৎ কৰ্মৰ সম্মান সৰ্বস্থান আৰু সৰ্বকালৰ বাবেই আছে। জাত-পাতৰ সৃষ্টিকাৰী বংশানুক্ৰমিক শ্ৰেণী বিভাজনত পৰিবেশৰ কথা থাকিলেও, কিছু ভুল বুজাবুজি, কিছু আত্মকেন্দ্ৰিক ৰাজনীতি আৰু কিছু ব্যৱসায়িক মনোবৃত্তিৰ কথাও জড়িত নোহোৱাকৈ থকা নাই। তথাপি কিন্তু অনবদ্য কৰ্মৰ অধিকাৰী প্ৰকৃত গুণী লোকৰ স্থান সদায়ে সমাজৰ উচ্চ স্তৰত প্ৰতিষ্ঠিত। আৰু সেইবাবেই ভাৰতীয় "বৰ্ণাশ্ৰম ব্যৱস্থা" আজি সমগ্ৰ বিশ্বতেই এক আদৰ্শ ব্যৱস্থাৰূপে পৰিগণিত। ●

১৭। আলোচনা আৰু মন্তব্য

প্ৰাচীন ভাৰতীয় তথা বৈদিক সাহিত্য অধ্যয়নৰ পৰা জনা যায় যে সাহিত্য-সংস্কৃতিৰ উপৰিও, প্ৰাচীপ ভাৰতবৰ্ষত, দৰ্শন আৰু বিজ্ঞানৰো বিভিন্ন ক্ষেত্ৰত যথেষ্ট অধ্যয়ন চলিছিল আৰু তেতিয়াৰ সেই চিন্তা-চৰ্চা তথা ধ্যান-ধাৰণা, বৰ্তমানৰ তুলনাত, বহুখিনি উন্নত আছিল। অনেক বৈজ্ঞানিক আবিষ্কাৰ আৰু ধাৰণাৰ সংক্ৰমণৰ ক্ষেত্ৰত, সেই সময়ত, ভাৰতবৰ্ষই আছিল বিশ্বৰ প্ৰথমখন দেশ। বিভিন্ন জ্যোতিৰ্বৈজ্ঞানিক পদ্ধতিৰ সহায়ত, কেবাগৰাকীও আধুনিক পণ্ডিতে, ভাৰতীয় সভ্যতাৰ এই সময়ছোৱা খৃঃ পূঃ ৫০০০ বছৰ বা তাৰো আগৰ বুলি নিৰ্ধাৰণ কৰিছে। আধুনিক বৈজ্ঞানিক অধ্যয়নে এই কালছোৱাক কিন্তু জ্ঞানান্বেষণ-যুগৰ বাহিৰতহে (anterior to the intellectual age) থব খোজে। সেই আদিম যুগতেই, ভাৰতীয় ঋষিসকলৰ মগজু অতি উচ্চ খাপৰ ধ্যান-ধাৰণাৰে পৰিপূৰ্ণ হৈ উঠিছিল। দাৰ্শনিক তথা বৈজ্ঞানিক উভয় দিশতে তেওঁলোক বিশ্বৰ আনবোৰতকৈ যথেষ্ট আগুৱাই যাবলৈ সক্ষম হৈছিল। প্ৰাচীন ভাৰতীয় লিখনি সমূহৰ পৰা এই কথা সুন্দৰভাৱে প্ৰতীয়মান হয় যে, বৰ্তমান যুগৰ অত্যাধুনিক সা-সঁজুলিৰ সহায়ত আধুনিক বিজ্ঞানীসকলে যিবোৰ তথ্য আবিষ্কাৰ কৰিছে সেইবোৰৰ প্ৰায়ভাগকেই প্ৰাচীন ভাৰতীয় ঋষিসকলে শ্ৰুতি আৰু স্মৃতিৰ জৰিয়তে হাজাৰ হাজাৰ বছৰ আগেয়েই ব্যক্ত কৰি গৈছে। উদাহৰণস্বৰূপে —

(১) ডেনমাৰ্কৰ জ্যোতিৰ্বিজ্ঞানী অ'লি ৰ'মাৰ (Ole Romer; A D 1644-1710) কেই বৈজ্ঞানিকভাৱে পোহৰৰ সৰ্বপ্ৰথম বেগ নিৰ্ণয়কাৰী বুলি ধৰা হয়। কিন্তু, স্মৃতি শাস্ত্ৰৰ মতে, ভাৰতীয় ঋষিয়ে বৈদিক যুগতেই পোহৰৰ বেগ নিৰ্ণয় কৰি গৈছে। উভয় নিৰ্ণয়কাৰীয়েই নিৰ্ণয় কৰা মান কিন্তু একেই পোৱা গৈছে।

বৈজ্ঞানিক, C = ২৯৯৭৮০×১০^{৫} কিঃ মিঃ/ছেঃ

বৈদিক, C = ২২০২ যোজন /০ ৫ নিমেষ

= ৩×১০^{৫} কিঃমিঃ / ছেঃ

(২) ছাৰ আইজাক নিউটন (Sir Issac Newton, A D 1642-1727) ৰ দিনৰ পৰাহে সূৰ্য্য-ৰশ্মি তথা পোহৰৰ বৈজ্ঞানিক বিশ্লেষণ আৰম্ভ হোৱা বুলি আধুনিক বিজ্ঞানে বিশ্বাস কৰে। বগা পোহৰৰ সাতোটা ভিন্ন ৰঙৰ আবিষ্কাৰ নিউটনেই কৰা বুলি কোৱা হয়। কিন্তু ঋক্‌বেদৰ শ্লোক ভাষ্য (I 105 9) অনুসৰি,

বৈদিক ঋষিসকল সূৰ্য্য-ৰশ্মিৰ উক্ত সাত ৰং সম্পৰ্কে সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল।

(৩) আধুনিক বিজ্ঞানে আবিষ্কাৰ কৰা আন এটা তথ্য হ'ল — দিগন্ত ৰেখাৰ ১৮° তলত থাকোঁতেই সূৰ্য্যৰ পোহৰে পৃথিৱীৰ বায়ুমণ্ডল প্ৰভাৱিত কৰে — যাৰ ফলত উষা আৰু সান্ধ্য কিৰণৰ (Twilight) মনোমোহা দৃশ্যই মানুহৰ মন পুলকিত কৰে। আনহাতে ঋকবেদৰ শ্লোক (I 123 8) অনুসৰি, উষা সূৰ্য্যতকৈ সদায় ৩০ যোজন আগবাঢ়ি থাকে। অৰ্থাৎ, এই তথ্যটিও ঋক বেদৰ যুগতেই ভাৰতবৰ্ষত উদঘাটিত হৈছিল।

(৪) গ্ৰহণ সম্পৰ্কে ঋষিসকলৰ ধাৰণা আছিল অতি শুদ্ধ। আধুনিক বিজ্ঞানে কোৱাৰ দৰেই তেওঁলোকেও কৈছিল, চন্দ্ৰ পৃথিৱীৰ ছাঁত লুকাই পৰিলে চন্দ্ৰ গ্ৰহণ আৰু চন্দ্ৰ পৃথিৱী আৰু সূৰ্য্যৰ মাজত অৱস্থান কৰিলে সূৰ্য্য গ্ৰহণ হয়। ৰাহুক এই ক্ষেত্ৰত অহেতুক ভাবেহে উপস্থাপন কৰা হৈছে। এই কথা ইতিমধ্যে আলোচনা কৰা হৈছে।

(৫) সূৰ্য্যৰ আপাত দৈনিক আৰু বাৰ্ষিক গতি, বিষুব বিন্দুৰ চলন আৰু ইয়াৰ প্ৰভাব, ঋতু পৰিবৰ্তন আদিৰ কথাও ভাৰতীয় ঋষিৰ অৱগত আছিল। বিষুব বিন্দুৰ চলনৰ আবিষ্কাৰ সম্পৰ্কত, আধুনিক বিজ্ঞানে গ্ৰীচ দেশৰ হিপ্পাৰকাছ তথা টলেমিৰ নাম টানি আনিলেও, প্ৰকৃততে কিন্তু ভাৰতীয় বৈদিক ঋষি বিশ্বামিত্ৰ (B C 2382-2352) হে এই পৰিঘটনাৰ প্ৰথম আবিষ্কৰ্তা। এই আবিষ্কাৰৰ আলমতেই ভাৰতীয় ঋষিয়ে বছৰৰ আৱৰ্ত্তনীৰ দিন, বছৰৰ মধ্য দিন, ঋতুৰ স্থায়িত্ব কাল আদি শুদ্ধভাবে নিৰ্ণয় কৰিছিল।

(৬) বৈজ্ঞানিক আবিষ্কাৰৰ বুৰঞ্জীত, ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা বৈদিক যুগতেই সংযোজিত আন এক উল্লেখনীয় সত্য হ'ল — "সূৰ্য্য কেতিয়াও অস্ত নাযায় আৰু উদয়ো নহয়, আকাশত ই স্থিৰ হৈয়ে অৱস্থান কৰে।" আনহাতে, আকাশী গোলকত "সূৰ্য্যই, বৃত্ত নহয় — উপবৃত্তাকাৰ পথৰেহে পৰিভ্ৰমণ কৰে" — এই কথাও বৈদিক ঋষিৰেই। "সূৰ্য্য স্থিৰ" অথচ "উপবৃত্তাকাৰ পথেৰে ই পৰিভ্ৰমণো কৰে" — এই কথা দুটা স্ব-বিৰোধী যেন লাগিলেও, প্ৰকৃততে ইয়াত বিৰোধৰ কথা একো নাই। কিয়নো আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেও পদাৰ্থৰ গতি বা স্থিতি আপেক্ষিকহে। যিহেতু সূৰ্য্য স্থিৰ বুলিয়েই কোৱা আছে, এতেকে আকাশী গোলকত, ভাৰতীয় ঋষি-বৰ্ণিত সূৰ্য্যৰ এই গতি পৃথিৱী সাপেক্ষে আপেক্ষিক গতিহে, প্ৰকৃত নহয়। অৰ্থাৎ, পৃথিৱীয়েহে উপবৃত্তাকাৰ পথেৰে স্থিৰ সূৰ্য্যক প্ৰদক্ষিণ কৰে। এতেকে গ্ৰহৰ উপবৃত্তাকাৰ পথৰ (সূৰ্য্যৰ চাৰিওফালে) প্ৰথম

ধাৰণাও ভাৰতীয় ঋষিবেই। আধুনিক বিজ্ঞানে কিন্তু জন্ কেপ্‌লাৰকহে গ্ৰহৰ উপবৃত্তাকাৰ কক্ষ ধাৰণাৰ উদ্ভাৱক ৰূপে চিহ্নিত কৰিছে।

(৭) চন্দ্ৰৰ নিজা পোহৰ নাই, সূৰ্য্যৰ পোহৰেৰেহে ই আলোকিত হয় আৰু তাৰেই এটা অংশ দাপোণে কৰাৰ দৰে প্ৰতিফলিত কৰে। এই বৈজ্ঞানিক সত্যটিও ভাৰতীয় ঋষিয়েই সৰ্বপ্ৰথমে ঘোষণা কৰে।

(৮) ঋক বেদৰ শ্লোকৰ পৰা (IV 13 5, 14 5, VIII 12 28-30) সুন্দৰকৈ জনা যায় যে, মহাকৰ্ষণ বলৰ (যদিও বৈদিক ঋষিয়ে 'মহাকৰ্ষণ' কিম্বা 'মধ্যাকৰ্ষণ' বুলি কোৱা নাছিল) প্ৰভাৱতেই সূৰ্য্যই সমগ্ৰ সৌৰজগতখনকেই নিয়ন্ত্ৰিত কৰি ৰাখে। অৰ্থাৎ, এই বল বা শক্তি সম্পৰ্কে ভাৰতীয় ঋষি সম্পূৰ্ণ অৱগত আছিল। সেয়াও মহাকৰ্ষণ তথা মধ্যাকৰ্ষণৰ আবিষ্কাৰক (বিজ্ঞানৰ মতে) মহামতি নিউটনৰ জন্মৰ কেবা হাজাৰ বছৰো পূৰ্বেই।

(৯) ভাৰতীয় ঋষিৰ দ্বাৰা উদ্ভাৱিত 'আকাশ', আধুনিক বিজ্ঞানীৰ উদ্ভাৱিত 'ক্ষেত্ৰ' (field) ৰ সমাৰ্থক, ই শূন্য (void) নহয়। আকাশৰ অন্য ভাৰতীয় নাম 'অদিতি'। অদিতিৰ পৰা 'দক্ষ'ৰ উৎপত্তি। দক্ষও আকৌ অদিতিলৈ পৰিবৰ্তিত হয়। 'অদিতিৰ পৰা দক্ষৰ জন্ম' আৰু 'দক্ষৰ অদিতিত বিলীন' এই দুটা কথা আধুনিক পদাৰ্থ বিজ্ঞানৰ 'শক্তিৰ পদাৰ্থীকৰণ' (materialisation of energy) আৰু 'পদাৰ্থৰ শক্তিত বিলীন' (annihilation of matter)ত বাহিৰে আন একো নহয়। অৰ্থাৎ, প্ৰতীকৰ সহায়ত, আধুনিক বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা আবিষ্কৃত এই সত্যকেই বৈদিক ঋষিয়ে অদিতের্দক্ষো অজায়ত দক্ষাৎ অদিতিঃ" বুলি ঘোষণা কৰি গৈছে। তাৰমানে এই পৰিঘটনাৰো প্ৰথম আবিষ্কাৰক নিঃসন্দেহে ভাৰতীয় ঋষিহে। কুৰিশতিকাৰ পদাৰ্থ বিজ্ঞানে ইয়াক পুনৰাবিষ্কাৰহে কৰিলে।

(১০) বৈদিক সাহিত্যত বৰ্ণনা কৰা সময়ৰ ধাৰণা কুৰিশতিকাৰ শ্ৰেষ্ঠতম বিজ্ঞানী আলবাৰ্ট আইনষ্টাইনৰ ধাৰণাৰ লগত একেই। আধুনিক বিজ্ঞান তথা ভাৰতীয় বৈদিক সাহিত্য উভয়ৰে মতেই কাল বা সময় আপেক্ষিক। ই এক মানসিক ধাৰণা মাত্ৰ। ঘটনাৰ বৰ্তমানতহে সময়ৰ ধাৰণা মনলৈ আহে। সৃষ্টিৰ লগে লগেই সময় ধাৰণাৰো উৎপত্তি হৈছে আৰু মহাপ্ৰলয়ত ইয়াৰো শেষ পৰিণতি। আমি আধুনিক যন্ত্ৰ-পাতিৰে গণনা কৰা কাল-খণ্ডকালহে। কাৰ্য্যহীন (Action less) জগতত সময়ৰ অস্তিত্ব নাই। অৰ্থাৎ, সময় (কাল) আপেক্ষিক।

(১১) স্থানৰো জন্ম কালৰ দৰেই — সৃষ্টিৰ লগে লগে, আৰু শেষো হ'ব মহাপ্ৰলয়ত, একেলগেই। ই কিন্তু মানসিক নহয় — গ্ৰাহ্য পদাৰ্থ। বৈদিক ঋষিৰ

এই ধাৰণাও আধুনিক বিজ্ঞানৰ দ্বাৰা সমৰ্থিত।

(১২) স্থান আৰু কালৰ অবিচ্ছেদ্য সম্পৰ্ক হিচাপে দিক্কাল (space-time)ৰ ধাৰণাও বৈদিক ঋষিৰ উৰ্বৰ মস্তিষ্কৰ পৰাই উদ্ভূত — যাক আধুনিক বিজ্ঞানেও আদৰি লৈছে।

(১৩) বিজ্ঞানৰ মতে, এশ আলোকবৰ্ষ দূৰত্বত অবস্থিত নক্ষত্ৰ এটা এই মুহূৰ্তত বিস্ফোৰিত হ'লে এই বিস্ফোৰণ-ক্ৰিয়া আজিৰ পৰা এশ বছৰ পিছতহে আমি প্ৰত্যক্ষ কৰিম। বৈদিক গ্ৰন্থ-বৰ্ণিত, 'দেৱতাৰ এদিনেই আমাৰ এবছৰ' বোলা কথাৰো তাৎপৰ্য্য তাতেই নিহিত হৈ আছে।

(১৪) 'শক্তি আৰু পদাৰ্থ একে পৰিঘটনাৰেই দুই ভিন্ন অভিব্যক্তি' (বিজ্ঞানৰ $E=mc^2$) বুলি বিশ্বিয়াই কোৱা ভাৰতীয় ঋষিৰ এই ধাৰণাটিকেই আজি যেন আধুনিক বিজ্ঞানেও ক'বলৈ আৰম্ভ কৰিছে — 'শক্তি তথা পদাৰ্থৰ মূল একেটাই' বুলি। সেই একমাত্ৰ মূলেই ভাৰতীয় বেদান্ত দৰ্শনৰ 'ব্ৰহ্ম' বা 'ভগবান', আধুনিক পদাৰ্থ বিদ্যাৰ 'একীকৃত তত্ব' (Unified theory) অথবা 'সৰ্বটাক তত্ব' (Theory of Everything) — যাৰ সৰ্বশেষ আৰু সকল উত্তৰণৰ নামত, আজি বিশ্বৰ প্ৰায়ভাগ আগশাৰীৰ বিজ্ঞানীয়েই কালাতিপাত কৰি আহিছে।

(১৫) ভাৰতীয় বৈদিক ঋষিৰ দ্বাৰা পূৰ্বে আৱিষ্কৃত আন এক অতি উল্লেখযোগ্য পৰিঘটনা আধুনিক বিজ্ঞানে এতিয়াও পুণৰাবিষ্কাৰ কৰিবলৈ বাকী থকা যেনহে লাগিছে। সেইটো হ'ল — 'বিপৰীত লিংগৰ লগত মিলন অবিহনে সন্তান উৎপাদন'। ওপৰত বৰ্ণনা কৰি অহা 'ব্ৰহ্মা-শতৰূপা'ৰ কাহিনীটোৱে তাৰেই ইংগিত বহন কৰা যেন লাগে। কিয়নো শ্ৰুতি আৰু স্মৃতিৰ মতেও, শক্তি কিম্বা পদাৰ্থ সকলোবোৰেই 'আকাশ'ৰ পৰা যুগ্মভাবেহে উৎপাদিত হয়, যেনে — কণিকা-প্ৰতি কণিকা, পুৰুষ-স্ত্ৰী — এই ধৰণে। অকল্পশৰীৰা উৎপাদন বিৰল। আধুনিক বিজ্ঞানৰ মতেও, ক্ষেত্ৰই 'কণিকা-প্ৰতি কণিকা' — যুগ্মহে (Particle-pair) উৎপাদন কৰে। প্ৰকৃতিৰ এই সাধাৰণ নিয়মৰ গণ্ডীতেই জীৱ দেহৰ কোষবোৰো পুং-কোষ আৰু স্ত্ৰী-কোষ যুগ্ম হিচাপে সৃষ্টি হোৱা স্বাভাৱিক। পুৰুষ দেহেই হওক বা স্ত্ৰী দেহেই হওক, উভয় দেহেই এনে বিপৰীত চৰিত্ৰৰ কোষেৰে গঠিত — বিটো আজিৰ বিজ্ঞানেও সমৰ্থন কৰে। এতেকে, একে দেহৰেই বিপৰীত ধৰ্মী কোষৰ মিলনে নতুন সৃষ্টি কৰা একো অস্বাভাৱিক কথা নহয়। আধুনিক বিজ্ঞানে আৱিষ্কাৰ কৰা 'ক্লনিং' পদ্ধতি তেনেকুৱাই। মানৱ-দেহৰ জিন্ সমূহো উভয় চৰিত্ৰৰ বুলি বিজ্ঞান আজি সম্পূৰ্ণভাৱেই নিশ্চিত। আনহাতে, মহাভাৰতত

উল্লেখ কৰা অনুসৰি (ওপৰত কোৱা হৈছে), Test-tube baby, embryo splitting, cloning আদিৰ দৰে অত্যাধুনিক পদ্ধতিবোৰ, প্ৰাচীন ভাৰতবৰ্ষত আজিতকৈও অধিক উন্নতহে আছিল বুলি ধাৰণা হয়।

এনেকুৱা আৰু অনেক কথাৰেই সম্ভেদ প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যই আমাক দিয়ে। কিন্তু, ইমানতো সেইবোৰ আমি আজি মানি লবলৈ টান পাওঁ। ইয়াৰ একমাত্ৰ কাৰণটো হ'ল, আমাৰ বোধেৰে, আমাৰ বৰ্তমানৰ শিক্ষা-ব্যৱস্থা। পশ্চিমীয়া আৰ্হিৰে গঢ়ি তোলা আমাৰ এই শিক্ষা ব্যৱস্থাত দেশীয় ঐতিহ্যৰ প্ৰতি সন্মান জনোৱাৰ কোনো সুৰুঙা নাই। সেয়েহে আমি আমাৰ প্ৰাচীন ঐতিহ্যৰ ওপৰত কোনো গুৰুত্ব দিয়া নাই। বৰঞ্চ, সেইবোৰ কথা সম্পূৰ্ণ অবৈজ্ঞানিক, মনে সজা, কুসংস্কাৰ পূৰ্ণ তথা অন্ধ বিশ্বাস বুলি দূৰতে বিদূৰ কৰা ধৰণৰ মনোভাৱ এটাহে আমাৰ মনত গঢ়ি উঠিছে।

আনহাতে, সংস্কৃত ভাষাটোৰ প্ৰতিও আমাৰ বহুতৰেই মনত এক বিতৃষ্ণাৰ ভাৱ পৰিলক্ষিত হয়। পৰ্য্যায়ক্ৰমে ভাৰতবৰ্ষত এই ভাষা এলাগীয়েই কৰা হ'ল। সেইটো এই কাৰণেও হয়তো হ'ব পাৰে, যে যাগ-যজ্ঞ, পূজা-পাতল আদি ধৰ্মীয় অনুষ্ঠানবোৰতহে এই ভাষা ব্যৱহাৰ কৰা হয়। সেয়েহে, সৰ্বসাধাৰণৰ মনত এই ভাষা পুৰোহিত শ্ৰেণীৰ লোকৰ বাবেহে বুলি এক বদ্ধমূল ধাৰণাই ঠাই পালে। তাতে আকৌ, সমাজৰ প্ৰায়ভাগ ক্ষেত্ৰতেই, এই গ্ৰন্থসমূহে এটা বিশেষ সম্প্ৰদায়ৰ লোকক আগস্থান দিয়াত, বৈজ্ঞানিক যুগৰ বিজ্ঞানমুখী মানুহৰ এক বুজন অংশই এই ভাষাটোৰ ওপৰতেই বিতুষ্ট হৈ পৰা যেন লাগে। কিন্তু, ইয়াত ভাষা-সাহিত্যৰ দোষ কোনখিনিত? প্ৰকৃততে, দোষ আমাৰেই, আমাৰ বোধগম্যতাৰ আৰু আমাৰ অশুদ্ধ মানসিক ধাৰণাৰহে। আমাৰ বুজাৰ ভুলৰ বাবে একালৰ পৃথিবীৰ ভাষা সমূহৰ ভিতৰতেই চহকী ভাষা এটা নিৰ্মূল কৰিব খোজা কথাটো অবিধেয়।

অৱশ্যে, নিঃসন্দেহেই এই কথা স্বীকাৰ্য্য, যে সময়ৰ সোঁতত, মানৱ মনৰ বিৱৰ্তনৰ ফলস্বৰূপে, প্ৰাচীন সংস্কৃত গ্ৰন্থসমূহত কিছুমান দোষযুক্ত, পক্ষপাতদুষ্ট আৰু অনাকাঙ্খিত কথা সোমাই পৰিছে। অনেক ক্ষেত্ৰত, এই অলাগতিয়াল তথা ত্ৰুটিপূৰ্ণ কথাবোৰে গ্ৰন্থৰ মূল সত্য ঢাকি ধৰাও দেখা যায়। বিজ্ঞানৰ এই জ্ঞান-বিস্ফোৰণৰ যুগত, সেইবোৰ কথা বিজ্ঞানৰ আলোকেৰে আলোকিত কৰি, সংশোধন কৰিবলৈ যত্নপৰ হোৱাহে আমাৰ পক্ষে মংগলজনক বুলি আমাৰ একান্ত ধাৰণা। শাস্ত্ৰত আছে বুলিয়েই অযুক্তিকৰ কথা কিছুমান মানি লব নোৱাৰি। ব্যৱস্থা ময়ুখত (Hist. Dh S, Vol III P 867) কোৱাও আছে —

"কেৱলং শাস্ত্ৰমাশ্ৰিত্য ন কৰ্তব্যো হি নিৰ্ণয়ঃ।
যুক্তিহীনে বিচাৰেতু ধৰ্মহানি প্ৰজায়তে।।" (ব্যৱস্থা ময়ুখ)

— একমাত্ৰ শাস্ত্ৰক আশ্ৰয় কৰিয়েই কৰ্তব্যাকৰ্তব্য নিৰ্ণয় কৰা অনুচিত। যুক্তিহীন বিচাৰত ধৰ্মৰ হানি হয়।

বহুতেই ভাবে; কলা আৰু বিজ্ঞান পৰস্পৰ বিৰোধী। সেইদৰে ধৰ্ম আৰু বিজ্ঞানৰো সম্পৰ্ক বৰ সুখদায়ক নহয়। এইবোৰ কথা আমি আগেয়ে আলোচনা কৰিছো। মূল কিন্তু সকলোৰে একেই; উদ্দেশ্যও সেই একেটাই — সত্যৰ সন্ধান। তেনেহ'লে, গোলমাল ক'ৰবাত মাজতহে। কলাই হওক বা বিজ্ঞানেই হওক কিম্বা ধৰ্মই হওক সকলোৰে মূল লক্ষ্য একেটাই। অৱশ্যে, পথ ভিন্ন। তাতে আকৌ, বিজ্ঞান সীমাবদ্ধ, অনিশ্চয়তাবাদৰ নীতি আৰু আমাৰ জ্ঞানেন্দ্ৰিয়ৰ স্বাভাৱিক সীমাবদ্ধতাই ইয়াৰ সীমা নিৰ্ধাৰণ কৰি দিছে। সেইবাবেই ই মানুহৰ মানসিক জগতখনত প্ৰবেশ কৰিব পৰা নাই। কিন্তু, এই কথাও অনস্বীকাৰ্য্য যে, বাহ্যিক আৰু মানসিক উভয় জগত মিলিহে সম্পূৰ্ণ জগতখন। অকল বাহ্যিক কিম্বা বৈষয়িক উন্নতিয়েই সভ্যতা তথা সংস্কৃতিৰ পূৰ্ণতা আনিব নোৱাৰে। সেইদৰে, কেৱল আধ্যাত্মিক তথা মানসিক উন্নতিও পূৰ্ণতাৰ পৰা অনেক দূৰত। সেইবাবেই মানৱ-সংস্কৃতিক পূৰ্ণ ৰূপত বিকশিত কৰি তুলিবলৈ হ'লে বিজ্ঞান আৰু দৰ্শন উভয়ৰে আশ্ৰয় মানুহে ল'বই লাগিব।

প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্য ৰাজিত, বিজ্ঞান আৰু দৰ্শন তথা কলা-সাহিত্যৰো অপূৰ্ব সমাৱেশ ঘটিছে। এনে ধৰণৰ উচ্চ বৈজ্ঞানিক তথা দাৰ্শনিক ধাৰণাৰে পৰিপুষ্ট প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যৰাজিক অকল ধৰ্মীয় গ্ৰন্থৰ শাৰীত স্থান দিলেই জানো উচিত কাম কৰা হ'ব? সেই অমূল্য সাহিত্যৰাজিৰ স্ৰষ্টা ভাৰতীয় ঋষিসকলে জানো অকল ধৰ্ম প্ৰচাৰৰ অৰ্থেই এইবোৰ কৰিছিল বুলি ধৰি লোৱাৰ কিবাযুক্তি থাকিব পাৰে? অকল ধৰ্ম তথা দৰ্শনতেই নহয়, বিজ্ঞানৰো বিভিন্ন দিশত যেনে, পদাৰ্থ বিদ্যা, ৰসায়ন বিদ্যা, সৃষ্টি তত্ব, জ্যোতিৰ্বিজ্ঞান, জীৱ বিদ্যা, সমাজ বিদ্যা, অৰ্থনীতি, শাসন নীতি, পৰিবেশ বিজ্ঞান, চিকিৎসা বিদ্যা, স্থাপত্য আৰু ভাস্কৰ্য্য, ৰণ নীতি আদিৰ ক্ষেত্ৰতো ভাৰতীয় ঋষিৰ ধাৰণা আছিল অতি স্পষ্ট তথা নিৰ্ভুল। এই সকলোবোৰকেই জানো তেওঁলোকৰ কল্পনাপ্ৰসূত মনৰ অলীক কল্পনা মাত্ৰ বুলি দলিয়াই পেলাব পাৰি? সেই অধিকাৰ আমাক কোনে দিলে? প্ৰাচীন ভাৰতীয় সাহিত্যৰাজিৰ প্ৰতি কৰা এই অন্যায়-অবিচাৰে অকল যে ভাৰতীয় ঋষিসকলকেই অৱমাননা কৰা বুজায় সেইটো নহয়, ই সমগ্ৰ ভাৰতীয় জাতিটোকেই অসন্মান কৰা

বুজায়। আজিৰ পৰা হাজাৰ হাজাৰ বছৰৰ আগেয়েই, বিজ্ঞানৰ এনে উচ্চ মানৰ চিন্তা-চৰ্চাকাৰী, ভাৰতীয় ঋষিসকলক, আধুনিক বৈজ্ঞানিক পৰ্য্যবেক্ষণৰ পথ-প্ৰদৰ্শক হিচাপে আমি গুৰুত্ব দিবই লাগিব। অন্যথা, কৃতঘ্নতাৰ দোষত আমি সকলো দোষী সাব্যস্ত হ'ম।

আমাৰ পূৰ্বপুৰুষসকলে, প্ৰাচীন সংস্কৃত সাহিত্যৰ মাজত, প্ৰতীকৰ মাধ্যমেৰে আমালৈ বুলি এৰি থৈ যোৱা অমূল্য মণি-মুক্তাবোৰ আমি চিনাক্ত কৰি বুটলি ল'ব জানিব লাগিব। তাৰ বাবে আজি আমাৰ বৈজ্ঞানিক মানসিকতাৰ লগতে, ভাৰতীয় ভাষা-সাহিত্যবো নিৰ্মোহ জ্ঞানৰ অতি আৱশ্যক হৈ পৰিছে। এই প্ৰাচীন গ্ৰন্থৰাজিয়ে প্ৰকাশ কৰা কথা বা পৰিঘটনাসমূহৰ ব্যাখ্যা নিৰপেক্ষ আৰু নিৰ্মোহ হোৱাটো অতি বাঞ্ছনীয়। পশ্চিমীয়া পদ্ধতিৰে কৰা ব্যাখ্যা সমূহত প্ৰায়ে এইটো হোৱা দেখা নাযায়। তেনেকুৱা পক্ষপাতদুষ্ট পদ্ধতিৰে এইবোৰ কথাৰ ব্যাখ্যা কৰাটো মুঠেই সমীচিন নহয় বুলি আমি অতি দৃঢ়তাৰে ক'ব খোজো। সেয়েহে, ভাৰতীয় সংস্কৃতিৰ মাজত লালিত-পালিত হৈ, বৈজ্ঞানিক তথা দাৰ্শনিক মানসিকতাৰে পৰিপুষ্টি লাভ কৰা, আৰু ধৰ্মীয় তথা বৈজ্ঞানিক গোড়ামিয়ে সিক্ত কৰিব নোৱাৰা, বিশিষ্ট পণ্ডিতসকলৰ প্ৰতি, এই দিশত, দৃষ্টি নিক্ষেপ কৰিবলৈ, এই ক্ষুদ্ৰ লিখনিৰ জড়িয়তে আমি আন্তৰিক আহ্বান জনাইছো। জ্ঞান-বিজ্ঞান, ভাষা-সাহিত্য, সমাজ-সংস্কৃতি, ধৰ্ম-দৰ্শন, চাৰিত্ৰিক তথা নৈতিকতা আদি সৰ্ব দিশতেই, ভাৰতীয় সভ্যতাই পুণৰ্বাৰ পূৰ্ণ-প্ৰস্ফুটিত ৰূপত, বিশ্ব-দৰবাৰৰ উচ্চতম স্থানত প্ৰতিষ্ঠা লাভ কৰি কৌটি সূৰ্য্য সমপ্ৰভ হৈ উঠক। এয়ে কামনা। ওঁম্ তৎ সৎ। ওঁম্ শান্তিঃ। শান্তিঃ। শান্তিঃ। ●

প্ৰসংগ গ্ৰন্থ-পঞ্জী

1 Raja Ramanna, in Introduction, The Cultural Heritage of India Vol VI
2 Williams M. M., Indian Wisdom, pp 144-185, Cosmo Publications, New Delhi, 1978
3 Sāyanācārya, quote, M M Williams, Indian Wisdom, p 153
4 M S IV 100
5 Prof Goldstucker, Chamber's Encyclopaedia, On Panini, quote, M M Williams, Indian Wisdom, p 166
6 Basu J R, India of the ages of the Brāhmanas, p 72, Sanskrit Pustak Bhandar, Calcutta, 1969
7 Complete Works of Swami Vivekananda, Vol III
8 Rush R H, quote, A J Bahm, Philosophy An Introduction, p 198, Asia Publishing House, 1964
9 Patrick G T W, quote, A J Bahm, Philosophy An Introduction, p 201
10 Same as Ref 9
11 Same as Ref 8
12 Heisenberg W, Physics and Beyond, p 104, Allen and Unwin, London, 1971
13 Bahm A J, Philosophy An Introduction, Asia Publishing House, 1964
14 Haldane J B S, quote, B Das, Essential Unity of All Religions
15 Eddington A, quote R N Phookan Racanavali, pp 451-54, Asom Prakashan Parishad, 1988
16 Heisenberg W On Modern Physics, p 13, Clarkson, New York, 1961
17 Oppenheimer J R, Science and the Common Understanding, pp 42-43, Oxford University Press, London, 1954

18 Quote, N C Panda, Māyā in Physics, p 307, Motilal Banarsidass, Delhi, 1999
19 Śamkaracārya, quote , D N Bose, Tantras Their Philosophy and Occult Secrets, p 44, Munshiram Monoharlal, 1996
20 Śvetāśvatara Upnişada, 103
21 Quote, R. N Phookan Racanavali, p 340
22 Eddington A , The Philosophy of Physical Science, p 69, quote, R N Phookan Racanavali
23 Quote, R N Phookan Racanavali, p 12
24 Same as Ref 22
25 White head, quote, R N Phookan Racanavali, p 339
26 Quote , R N Phookan Racanavali, p 385
27 Jeans J , quote , R N Phookan Racanavali, p 385
28 Lecky E H , History of European Morals, quote, D N Bose, Tantras Their Philosophy and occult secrets, p 12
29 Vijnāna Bhiksu, quote, D N Bose, as in Ref 26, p 18
30 Complete works of Swami Vivekananda, Vol II
31 Heisenberg W , Physics and Philosophy, Harper and Row, New York, 1958, p 41
32 Newton, Sir I , quote, N C Panda, Māyā in Physics, p 16
33 Einstein A , quote as in Ref 30, p.268
34 Wigner E P , Symmetries and Reflections, p 172, MIT Press, Cambridge, Mass , 1970
35 Panda N C , Māyā in Physics, p 365
36 Haldane J B S , quote , N C Panda, Māyā in Physics, p 293
37 Haldane J B S , quote , B Das, Essential Unity of all Religions
38 Same as Ref 28

39 Yāj S , Verse 122, Chowkhamba Sanskrit Series, p 210, 1997
40 Wingberg S , Quote, P Bargohain, Quantum Viplavar Dhvani-Pratidhvani, Giri Printing Service, Kolkata - 9, 1999, p 93
41 Millikan R A , Quote B Das, Essential Unity of all Religions, p 19-33
42 Heisenberg W , same as Ref 12
43 Jeans Sir J , The new background of Science, p 307, quote, P Parampanthi, Advaita Vedānta and Modern Physics, p iii
44 Eddington A , quote, P Parampanthi, Advaita Vedānta and Modern Physics, p v
45 Einstein A , quote , P Parampanthi, Advaita Vedānta and Modern Physics, p 87, Published J R. Basu, 1954
46 L Barnett, The Universe and Dr Einstein, The New American Library of World Literature, New York, 1952, p 71
47 Eddington A , quote, R. N Phookan Racanavali, pp 451-54
48 Phookan R N Racanavali, p 454
49 Bohr N , Atomic theory and the description of Nature, Cambridge University Press, Cambridge, 1934, p 537
50 Same as Ref 29
51 Ibid, p 323
52 Wigner E P , Symmetries and Reflections, p 172, MIT Press, Cambridge, Mass , 1970
53 Russell B , Mysticsim and Logic, p 9, Allen and Unwin, London, 1970
54 Einstein A , Einstein His life and times, quote, Alfred A Knopf, p 340-341, New York, 1974
55 Haldane J B S , same as Ref 34

56 Einstein A, quote, N C Panda, Māyā in Physics, p 293
57 Bose D N, Tantras Their Philosophy and occult secrets, p 39
58 K U III 12
59 Tai U 32, 56
60 Pr U V 2
61 Śamkarācārya, quote, D N Bose, Tantras Their Philosophy and occult secrets, p 44
62 Br U 105
63 Purani A B, Studies in Vedic Interpretations, The Chawkhamba Sanskrit Studies, Vol XXXII pp 6-7, Varanasi, 1963
64 Same as Ref 61, p 9
65 Aurobindo, quote, A B Purani, Studies in Vedic Interpretations, p 45
66 Yaska, quote, A B Purani, Studies in Vedic Interpretations p 36
67 RV IV 8 16
68 Kane P V, Hist Dh S Vol V, Part I, pp 509-10, Bhandarkar Oriental Research Institute, Poona, 1994
69 Kane P V, Hist Dh S, Vol V, Part I, pp 518-19
70 Newton in 'Optiks', quote, N C Panra, Māyā in Physics, p 17
71 Einstein A, Out of my later years, p 27, quote, R N Phookan Racanavali, p 13
72 Russell B, Same as Ref 51
73 Einstein A, Same as Ref 52
74 Kane P V Hist Dh S, Vol V, Part II, p 1487
75 MS I 5,6,8
76 Mark P 101 21-23
77 VP 1 2 33

78 Yoga Kārikā, Hariharananda Āraṇya, quote, R N Phookan Racanavali, p 3
79 Mu U II 1 3, Pr U VI 4
80 RV I 164 33, X 72 4, I 89 10
81 RV X 72 6
82 RV X 129 5; M Bh III 83 47, 155 2
83 RV X 129 3
84 Ibid , pp 270-2
85 Bṛ U II 1 20
86 Ibid , p 271
87 Br U 100
88 Mu U 23
89 Yāj S III 67 70-72
90 Ms III 76
91 Mark P 45 32
92 SB 13-5-2-17
93 Tai U 2-1-3
94 Hawking S W , A brief History of Time, p 179
95 Same as Ref 94 p 185
96 Same as Ref 94, p 184
97 Eddington, A , quote, B Das, Essential Unity of all Religions, pp 19-33
98 The Oxford Hist of India, p 36
99 Schrodinger E , What is life and mind and matter, p 95, Cambridge University Press, Cambridge, 1980
100 Eddington A , Ibid , p 337
101 Wigner E P , Symmetries and Reflections, p 172, MIT Press, Cambridge, Mass , 1970
102 Heinsberg W , Physics and Beyond, p 104 Allen and Unwin, London, 1971
103 Eddington W , quote, R N Phookan Racanavali p 537
104 AV XIX 53 7, 10

105 AV XIX 54 3, 5
106 MBh I 248 50
107 Mbh Santi 206 13
108 BG X 30
109 Pānini, Vārtika 2, Pātanjala Mahābhāsya
110 MS I 51
111 Sām Kā , 33
112 Vai S , II 2 6-9
113 Nyā Manj , KSS, 1936, pp 123-27
114 Ku P, I 5
115 V Dh , I 72 1
116 VP , I 2 13-15, 26
117 Bha P , III 11 3,4
118 Sū Sid , I 10
119 Sū Sid , I 11
120 Vāj S , 32 2
121 Kulluk Bhatta, Bhāsya, MS Verse I 64
122 Mark. P , 46 23
123 Mark P , 46 25
124 Vedānta Jyotisa, 3, 4
125 Pānini, Sikṣā, 41-42, quote, P V Kane, Hist. Dh S , Vol V , Part I, p 478
126 YV , Ved J , quote, Ref 122
127 ŚB I 2 5 8,9
128 MBh , Bhisma, III 15, 16
129 Vartak P V , Issues in Ved Astron and Astrol , Proc , collq , Nagpur, 1989, p 124
130 Kane P V Hist Dh S , Vol. V, Part I, p 483
131 RV X 14 11.
132 A Weber, History of Indian Literature Chowkhamba Sanskrit Series Office , 1961 p 241
133 Encyclopaedia Britannica, 1983

134 S A Paramhans, Issues in Vedic Astron & Astrol, 1989, p 151
135 ŚB 7-1-1-37
136 Ai B 3-44
137 Cha B, 5-31-1-3
138 Bose J R, India of the ages of the Brāhmaṇas, Sanskrit Pustak Bhandar, Calcutta, 1969, p 267
139 Kedar Nath Prabhakar Issues in Vedic Astron & Astrol 1989, p 33
140 RV I 1 55 6
141 Ai Br IV 18 (18 4)
142 Roy S B, Coll Proc, Astron and Astrol, 1989, pp 182-87
143 Yaj Jyo 7, Coll Proc Astron and Astrol, 1989, p 62
144 Bṛ S, III 1-2
145 Panc Sid, II-21
146 Bau Śr S 26 29
147 Br S, V 8 13
148 Pandya H D, Coll Proc, Vedic Astron and Astrol 1989, p 245
149 Majumder R C, quote, H D Pandya, Ref 143
150 Sarma K V, Coll Proc, Ved Astron Astrol, 1989, p 222
151 Sāyanabhāsya, quote, S Diksit, Coll Pro Ved Astron Astrol, 1989 pp 22-23
152 Sāyana, quote, H H Willson, RV, Vol I, p 125
153 RV, IX 71 9
154 Yaska, Nirukta, quote, S Diksit, p 19 Ref 151
155 Mallinath, Tikā, Raghu Vamsa, quote, S Diksit, p 20, ref 151
156 Bṛ D, III 17
157 RV I 115 1
158 RV X 149 1

159 RV III 12 30
160 M B Pant, Vedānta (Marathı), Pune, 1981
161 Krıshna De, Issues ın Vedıc Astron & Astrol, 1989, p 168
162 S S De, Issues ın Astron & Astrol , 1989, p 238
163 S S De, Issues ın Astron & Astrol , p 238
164 Paramhans S A , Coll Proc , Ved, Astr Astrol, 1989, p 155
165 P V Halay, Coll Proc , Ved, Astr Astrol, 1989 pp 111-114
166 Same as Ref 165, p 156
167 Padartha Dharma Samgraha, pp 20f, quote, Umesh Mısra, The Cultural Herıtage of Indıa Vol III,p 501
168 Same as Ref 167
169 Same as Ref 167
170 Same as Ref 167
171 Ref 167
172 Ref 167
173 Ref 167
174 Ibıd, quote, S D Chatterjee, The Cultural Herıtage of Indıa, Vol VI, p 106 ●